

Надихаємо кожне покоління



KSTAR
Powering the Future

Shenzhen KSTAR New Energy Co., Ltd.
Тел.: +86-755-21389008, внутрішній 8508 Факс: +86-755-21389006
Веб-сайт: www.kstar.com www.kstarnewenergy.com Електронна пошта: info@kstar.com

Ми залишаємо за собою право вносити технічні зміни або модифікувати зміст цього документа без попереднього повідомлення. Щодо замовлень на придбання, перевагу мають узгоджені деталі. KSTAR не несе жодної відповідальності за можливі помилки або можливу відсутність інформації в цьому документі.



202601-V1-UK

KSTAR
Powering the Future

Надихаючи кожне покоління

K-Home



ПРО KSTAR

1996
Розширення за кордон
Вихід на ринки Європи та США.

1993
Створення компанії KSTAR
Вихід на ринок автономних джерел безперебійного живлення

2004
Подальший розвиток
Вхід у сферу високопотужних онлайн-ДБЖ

1998
Нова виробнича база
Відкриття промислового парку Гуанлан у Шеньчжені

2010
IPO та публічна Дебют
Реєстрація на Шеньчженьській фондовій біржі

2009
Вхід у сферу нових А енергоносіїв
Вироблено перший фотоелектричний інвертор

2015
Національний сертифікований технологічний центр
Сертифікований Національним центром якості Система управління

2013
Дослідження нових можливостей
Вихід на ринок електромобілів

2023
KSTAR В'єтнам
Завод у В'єтнамі в експлуатації
Національний рівень Зелений завод

2021
Подальші інвестиції в об'єкти ESS
Відкриття компанії Jiangxi Changxin Gold Sunshine Power Supply Co.,Ltd

2019
CATL & KSTAR Партнерство
Створення спільного підприємства з CATL

2025
Jiangxi Gold Sunshine
Запуск виробництва сучасних перфорованих решіткових плит

2024
Будівництво нової промислової бази з виробництва високотехнологічних енергоносіїв та систем зберігання енергії



Самостійно відкрийте нові можливості для бізнесу

KSTAR, провідний світовий постачальник рішень у галузі нової енергетики, заснований у 1993 році, займає провідні позиції на ключових ринках сонячної енергетики по всьому світу. Наша експертиза охоплює весь спектр послуг, включаючи постачання найсучасніших фотоелектричних інверторів та систем зберігання енергії для житлових, комерційних, промислових та великих комунальних потреб.

Маючи за плечима понад 30 років досвіду в галузі

електротехніки та електроніки, KSTAR прагне до створення нової енергії найвищої якості.

рішення для різноманітної клієнтури в 180 країнах і регіонах, з вражаючими 68 ГВт продуктів KSTAR, вже встановлених по всьому світу.

Ми завжди створюємо найкращі рішення для енергетики та інших галузей. Давайте разом будувати майбутнє.



180+

Країни та регіони

68ГВт

Встановлення фотоелектричних систем

30+

років історії

Три десятиліття процвітання: ваш партнер у промисловості та експерт з екологічного житла



Серія BlueSpark для житлових ESS

новинка

Однофазна / Комплексна гібридна система / 3,68-6 кВт

Економте на рахунках за електроенергію

- ▶ Живлення від акумуляторної батареї Tire 1
- ▶ Безпечне для людини низьковольтне рішення
- ▶ Опціональний AFCI

Енергія для розумного будинку

- ▶ Підтримує самоспоживання, згладжування пікових навантажень Режими роботи за часом використання та пріоритетом батареї
- ▶ Сумісність з тепловим насосом SG Ready

Висока продуктивність

- ▶ Співвідношення постійного/змінного струму до 2
- ▶ Довгий термін служби акумулятора

Проста установка

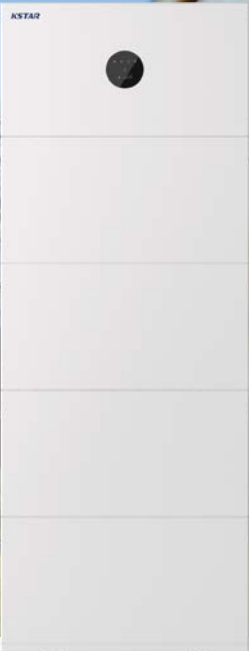
- ▶ Можливість штабелювання, не потрібно прокладати кабелі
- ▶ Компактність і економія місця
- ▶ Ступінь захисту IP66

Гнучке розширення

- ▶ Підтримує паралельні конфігурації як в мережі, так і поза мережею
- ▶ Максимум 4 акумуляторні батареї на систему

Інтелектуальне обслуговування та експлуатація

- ▶ Цілодобовий моніторинг у хмарі
- ▶ Просте введення в експлуатацію через Bluetooth
- ▶ Віддалене оновлення прошивки



Модель акумулятора		BP48100PF1A-G2	
Загальні параметри		Експлуатація	
Тип акумулятора	LFP (LiFePO4)	Макс. постійний струм заряджання	80 A (один акумуляторний блок)
Бренд комірок	EVE	Макс. Постійна потужність заряджання	4096 Вт
Енергетична ємність	5,12 кВт·год 1	Макс. безперервний струм розряджання	80 A (один акумуляторний блок)
Корисна ємність	4,6 кВт·год 2)	Макс. Постійна потужність розряду	4096 Вт
Макс. глибина розряду	95%	Діапазон робочих температур	Від -10 до 50 °C (заряджання);
Номинальна напруга	51,2 В		від -10 до 50 °C (розряджання) 3)
Діапазон робочої напруги	44,8 ~ 57,6 В	Тип охолодження	Природне охолодження
Повний ККД акумулятора (заряд–розряд)	> 94%	Вологість	0 ~ 95% (без конденсації)
Вага	56 кг	BMS	
Розміри (Ш x В x Г)	725 x 370 x 190 мм	Підключення модулів	Макс. 4
Захист IP	IP65	Ємність	100 / 200 / 300 / 400 А·год
Гарантія	5 років гарантії на виріб, 10 років на продуктивність	Зв'язок	CAN
Сертифікат		Параметри моніторингу	Напруга системи, струм, напруга акумулятора, температура акумулятора, вимірювання температури PCBA
Безпека та транспортування	Упаковка: IEC/EN 62619; UN38.3; Елемент: IEC/EN 62619; UN38.3; UL1973		

1) Загальна енергетична ємність перевірена за таких умов: при температурі 25 °C, заряджанні 0,5 C / розряджанні 0,5 C, на початку терміну експлуатації.

2) Корисна енергетична ємність означає енергію, що розряджається від 100% до мінімального стану енергії (SoE).

3) Параметри робочої температури застосовуються тільки до моделей акумуляторних батарей з функцією підігріву. Для моделей акумуляторних батарей без функції підігріву діапазон робочих температур становить: від 0 до 50 °C (заряджання), від -10 до 50 °C (розряджання).

4) Мінімальна напруга для запуску інвертора.

5) Номинальний вихідний струм і максимальний вихідний струм для Ірландії становить 25 А.

6) Максимальна постійна вихідна потужність змінного струму становить 4999 Вт для Австралії та 4600 Вт для Німеччини та Південної Африки.

7) Максимальна видима вихідна потужність змінного струму становить 4999 ВА для Австралії та 4600 ВА для Німеччини та Південної Африки

8) Максимальний вихідний струм становить 21,7 А для Австралії та 20 А для Німеччини та Південної Африки.

Модель гібридного інвертора	E3.68KS-D22	E5KS-D22	E6KS-D22
Вхід PV			
Рекомендована максимальна потужність фотоелектричної батареї	7,2 кВт	10 кВт	110 кВт
Вхідна потужність @STC			
Максимальна напруга фотоелектричної системи		500 В	
Номинальна напруга		360 В	
Діапазон напруги MPPT		120 ~ 480 В	
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	200 ~ 425 В	250 ~ 425 В	250 ~ 425 В
Початкова напруга ⁴⁾		120 В	
Кількість MPPT-трекерів		2	
Кількість стрінгів на MPPT-трекер		1	
Макс. вхідний струм на MPPT		20 А	
Макс. струм короткого замикання на MPPT		25 А	
Вихід та вхід змінного струму (мережа)			
Макс. Постійна вихідна потужність змінного струму	3680 Вт	5000 Вт ⁶⁾	6000 Вт
Макс. повна вихідна потужність змінного струму	3680 ВА	5000 ВА ⁷⁾	6000 ВА
Макс. безперервна вхідна потужність	7360 Вт	9200 Вт	9200 Вт
Номинальна напруга змінного струму		230 В	
Номинальна частота		50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)	
Номинальний вихідний струм	16 А	21,7 А	26,1 А ⁵⁾
Макс. вихідний струм	16,7 А	22,7 А ⁸⁾	27,3 А ⁵⁾
Макс. вхідний струм	32 А	40 А	40 А
Коефіцієнт потужності (cosФ)		-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)	
THDi		< 3%	
Вихід змінного струму (резервний)			
Номинальна вихідна потужність змінного струму	3680 Вт	5000 Вт	6000 Вт
Макс. вихідна потужність змінного струму	3680 ВА	5000 ВА	6000 ВА
Макс. вихідний струм	16 А	21,7 А	26,1 А
Номинальна вихідна напруга		230 В	
Номинальна вихідна частота		50 Гц / 60 Гц	
Вихідний THDv (при лінійному навантаженні)		< 3% (лінійне навантаження)	
Вхід батареї			
Тип акумулятора		LFP (LiFePO4)	
Номинальна напруга акумулятора		48 В	
Діапазон напруги заряджання		42 ~ 58 В	
Макс. струм заряджання/розряджання	80 А / 80 А	120 А / 120 А	125 А / 125 А
Номинальна потужність заряджання/розряджання	3600 Вт / 3900 Вт	5000 Вт / 5400 Вт	6000 Вт / 6400 Вт
Ємність акумулятора		100 ~ 400 А·год	
Ефективність			
Макс. ефективність фотоелектричної системи		97,2%	
Євро. Ефективність	95,9%	96,4%	96,5%
Захист			
Вимикач постійного струму		Вбудований	
Захист при острівній роботі		Вбудований	
Моніторинг струму витоку		Вбудований	
Захист від короткого замикання змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги постійного/змінного струму		DC типу II; AC типу III	
Дистанційне вимкнення		Вбудований	
AFCI		Опціонально	
Загальні технічні характеристики			
Розміри (Ш × В × Г)		725 × 390 × 245 мм	
Вага	24,8 кг	25,5 кг	25,5 кг
Діапазон робочих температур	Від -25 °C до +60 °C (зниження номінальних характеристик при температурі вище 45 °C)		
Тип охолодження	Природна конвекція		
Макс. висота експлуатації	≤ 4000 м		
Вологість повітря під час роботи	0 ~ 95% (без конденсації)		
Клас захисту (IP)	IP66		
Топологія	Високочастотна ізоляція		
Комунікація	RS485 / WIFI / (4G / Ethernet опціонально)		
Дисплей	LED+Bluetooth / APP / WEB		
Сертифікація та стандарти	IEC/EN62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 61727; IEC 62116; IEC 60068; IEC 61683; EN 50549-1; EN 50549-10; VDE-AR-N 4105; G98/G99; NC RfG:2018; C10/C11; CEI-021		

Серія BlueSpark для житлових ESS

новинка

Трифазна / універсальна гібридна система / 4-6 кВт

Економте на рахунках за електроенергію

- ▶ Живлення від акумуляторної батареї Tire 1
- ▶ Безпечне для людини низьковольтне рішення
- ▶ Опціональний AFCI

Енергія для розумного будинку

- ▶ Підтримує самоспоживання, згладжування пікових навантажень Режим роботи за часом використання та пріоритетом батареї
- ▶ Сумісність з тепловим насосом SG Ready

Висока продуктивність

- ▶ Співвідношення постійного/змінного струму до 2
- ▶ Довгий термін службиакумулятора
- ▶ 100% трифазний незбалансований вихід

Проста установка

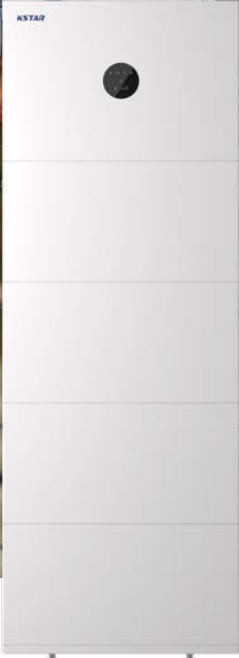
- ▶ Можливість штабелювання, не потрібно прокладати кабелі
- ▶ Компактність і економія місця
- ▶ Ступінь захисту IP66

Гнучке розширення

- ▶ Підтримує паралельні конфігурації як в мережі, так і поза мережею
- ▶ Максимум 8 акумуляторні батареї на систему

Інтелектуальне обслуговування та експлуатація

- ▶ Цілодобовий моніторинг у хмарі
- ▶ Просте введення в експлуатацію через Bluetooth
- ▶ Віддалене оновлення прошивки



Модель акумулятора		BP48100PF1A-G2	
Загальні параметри		Експлуатація	
Тип акумулятора	LFP (LiFePO4)	Макс. постійний струм заряджання	80 А (один акумуляторний блок)
Бренд комірок	EVE	Макс. Постійна потужність заряджання	4096 Вт
Енергетична ємність	5,12 кВт·год 1	Макс. безперервний струм розряджання	80 А (один акумуляторний блок)
Корисна ємність	4,6 кВт·год 2)	Макс. Постійна потужність розряду	4096 Вт
Макс. глибина розряду	95%	Діапазон робочих температур	Від -10 до 50 °C (заряджання); від -10 до 50 °C (розряджання) ³⁾
Номінальна напруга	51,2 В	Тип охолодження	Природне охолодження
Діапазон робочої напруги	44,8 ~ 57,6 В	Вологість	0 ~ 95% (без конденсації)
Повний ККД акумулятора (заряд–розряд)	> 94%	BMS	
Вага	56 кг	Підключення модулів	Макс. 8
Розміри (Ш x В x Г)	725 × 370 × 190 мм	Ємність	100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 А·год
Захист IP	IP65	Зв'язок	CAN
Гарантія	5 років гарантії на виріб, 10 років на продуктивність	Параметри моніторингу	Напруга системи, струм, напруга акумулятора, температура акумулятора, вимірювання температури PCBA
Сертифікат			
Безпека та транспортування	Упаковка: IEC/EN 62619; UN38.3; Елемент: IEC/EN 62619; UN38.3; UL1973		

1) Загальна енергетична ємність перевірена за таких умов: при температурі 25 °C, заряджанні 0,5 C / розряджанні 0,5 C, на початку терміну експлуатації.
2) Корисна енергетична ємність означає енергію, що розряджається від 100% до мінімального стану енергії (SoE).
3) Параметри робочої температури застосовуються тільки до моделей акумуляторних батарей з функцією нагрівання. Для моделей акумуляторних батарей без функції нагрівання діапазон робочої температури буде: від 0 до 50 °C (заряджання), від -10 до 50 °C (розряджання).

Модель гібридного інвертора	E4KT-D22	E5KT-D22	E6KT-D22
Вхід PV			
Рекомендована максимальна потужність фотоелектричної батареї	10 кВт	11 кВт	12 кВт
Вхідна потужність @STC			
Макс. напруга фотоелектричної системи		1000 В	
Номінальна напруга		720 В	
Діапазон напруги MPPT		140 ~ 950 В	
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	200 ~ 800 В	230 ~ 800 В	250 ~ 800 В
Початкова напруга ¹⁾		200 В	
Кількість MPPT-трекерів		2	
Кількість стрінгів на MPPT-трекер		1	
Макс. вхідний струм на MPPT		20 А	
Макс. струм короткого замикання на MPPT		25 А	
Вихід та вхід змінного струму (мережа)			
Макс. Постійна вихідна потужність змінного струму	4000 Вт	5000 Вт	6000 Вт
Макс. повна вихідна потужність змінного струму	4400 ВА	5500 ВА	6600 ВА
Макс. безперервна вхідна потужність	10000 Вт	11000 Вт	12000 Вт
Номінальна напруга змінного струму		400 В	
Номінальна частота		50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)	
Номінальний вихідний струм	5,8 А	7,3 А	8,7 А
Макс. вихідний струм	13,1 А	13,1 А	13,1 А
Макс. вхідний струм	21,0 А	22,6 А	22,6 А
Коефіцієнт потужності (cosФ)		-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)	
THDi		< 3%	
Вихід змінного струму (резервний)			
Номінальна вихідна потужність змінного струму	4000 Вт	5000 Вт	6000 Вт
Макс. вихідна потужність змінного струму	4000 ВА	5000 ВА	6000 ВА
Номінальний вихідний струм	5,8 А	7,3 А	8,7 А
Макс. вихідний струм	13,1 А	13,1 А	13,1 А
Номінальна вихідна напруга		400 В	
Номінальна вихідна частота		50 Гц / 60 Гц	
Вихідний THDv (при лінійному навантаженні)		2% (лінійне навантаження)	
Вхід батареї			
Тип акумулятора		LFP (LiFePO4)	
Номінальна напруга акумулятора		51,2 В	
Діапазон напруги заряджання		44 ~ 58 В	
Макс. струм заряджання/розряджання	100 А / 100 А	120 А / 120 А	120 А / 150 А
Номінальна потужність заряджання/розряджання	4000 Вт	5000 Вт	6000 Вт
Ємність акумулятора		100 ~ 800 А·год	
Ефективність			
Макс. ефективність фотоелектричної системи		96.6 %	
Євро. Ефективність		94.5 %	
Захист			
Вимикач постійного струму		Вбудований	
Захист при острівній роботі		Вбудований	
Моніторинг залишкового струму		Вбудований	
Захист від зворотної полярності фотоелектричних систем		Вбудований	
Захист від короткого замикання змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги постійного/змінного струму		DC типу II; AC типу III	
Дистанційне вимкнення		Вбудований	
AFCI		Опціонально	
Загальні технічні характеристики			
Розміри (Ш x В x Г)		725 × 490 × 245 мм	
Вага		40 кг	
Діапазон робочих температур	Від -25 °C до +60 °C (> 40 °C зниження номінальних характеристик)		
Тип охолодження	Природна конвекція		
Макс. висота експлуатації	≤ 3000 м		
Вологість повітря під час роботи	0 ~ 95% (без конденсації)		
Клас IP	IP66		
Топологія	Високочастотна ізоляція		
Комунікація	RS485 / WIFI / (4G / Ethernet опціонально)		
Дисплей	LED+Bluetooth / APP / WEB		
Сертифікація та стандарти	IEC/EN62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 61727; IEC 62116; IEC 60068; IEC 61683; EN 50549-1; EN 50549-10; VDE-AR-N 4105; NC RfG:2018; C10/C11		

1) Мінімальна напруга для запуску інвертора.

Серія BlueSpark для житлових ESS

новинка

Трифазна / універсальна гібридна система / 8-12 кВт

Економте на рахунках за електроенергію

- ▶ Живлення від акумуляторної батареї Tіre 1
- ▶ Безпечне для людини низьковольтне рішення
- ▶ Опціональний AFCI

Енергія для розумного будинку

- ▶ Підтримує самоспоживання, згладжування пікових навантажень Режими роботи за часом використання та пріоритетом батареї
- ▶ Сумісність з тепловим насосом SG Ready

Висока продуктивність

- ▶ Співвідношення постійного/змінного струму до 2
- ▶ Довгий термін службиакумулятора
- ▶ 100% трифазний незбалансований вихід

Проста установка

- ▶ Можливість штабелювання, не потрібно прокладати кабелі
- ▶ Компактність і економія місця
- ▶ Ступінь захисту IP66

Гнучке розширення

- ▶ Підтримує паралельні конфігурації як в мережі, так і поза мережею
- ▶ Максимум 8 акумуляторні батареї на систему

Інтелектуальне обслуговування та експлуатація

- ▶ Цілодобовий моніторинг у хмарі
- ▶ Просте введення в експлуатацію через Bluetooth
- ▶ Віддалене оновлення прошивки



Модель акумулятора		BP48100PF1A-G2	
Загальні параметри		Експлуатація	
Тип акумулятора	LFP (LiFePO4)	Макс. постійний струм заряджання	80 A (один акумуляторний блок)
Бренд комірок	EVE	Макс. Постійна потужність заряджання	4096 Вт
Енергетична ємність	5,12 кВт·год 1	Макс. безперервний струм розряджання	80 A (один акумуляторний блок)
Корисна ємність	4,6 кВт·год 2)	Макс. Постійна потужність розряду	4096 Вт
Макс. глибина розряду	95%	Діапазон робочих температур	Від -10 до 50 °C (заряджання); від -10 до 50 °C (розряджання) 3)
Номінальна напруга	51,2 В	Тип охолодження	Природне охолодження
Діапазон робочої напруги	44,8 ~ 57,6 В	Вологість	0 ~ 95% (без конденсації)
Повний ККД акумулятора (заряд–розряд)	> 94%	BMS	
Вага	56 кг	Підключення модулів	Макс. 8
Розміри (Ш x В x Г)	725 × 370 × 190 мм	Ємність	100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 А·год
Захист IP	IP65	Зв'язок	CAN
Гарантія	5 років гарантії на виріб, 10 років на продуктивність	Параметри моніторингу	Напруга системи, струм, напруга акумулятора, температура акумулятора, вимірювання температури PCBA
Сертифікат			
Безпека та транспортування	Упаковка: IEC/EN 62619; UN38.3; Елемент: IEC/EN 62619; UN38.3; UL1973		

1) Загальна енергетична ємність перевірена за таких умов: при температурі 25 °C, заряджанні 0,5 C / розряджанні 0,5 C, на початку терміну експлуатації.
2) Корисна енергетична ємність означає енергію, що розряджається від 100% до мінімального рівня енергії (SoE).
3) Параметри робочої температури застосовуються тільки до моделей акумуляторних батарей з функцією нагрівання. Для моделей акумуляторних батарей без функції нагрівання діапазон робочої температури становить: від 0 до 50 °C (заряджання), від -10 до 50 °C (розряджання).
4) Мінімальна напруга для запуску інвертора.
5) Відповідно до C10/11 Synergrid, максимальна видима вихідна потужність змінного струму становить 10 кВА. Відповідна модель гібридного інвертора — E10KTBE-D22.

Модель гібридного інвертора	E8KT-D22	E10KT-D22	E12KT-D22
Вхід PV			
Рекомендована максимальна потужність фотоелектричної батареї	16 кВт	20 кВт	22 кВт
Вхідна потужність @STC			
Макс. напруга фотоелектричної системи		1000 В	
Номінальна напруга		720 В	
Діапазон напруги MPPT		140 ~ 950 В	
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	290 ~ 800 В	320 ~ 800 В	350 ~ 800 В
Початкова напруга ⁴⁾		200 В	
Кількість MPPT-трекерів		2	
Кількість стрінгів на MPPT-трекер		1	
Макс. вхідний струм на MPPT		20 А	
Макс. струм короткого замикання на MPPT		25 А	
Вихід та вхід змінного струму (мережа)			
Макс. Постійна вихідна потужність змінного струму	8000 Вт	10000 Вт	12000 Вт
Макс. повна вихідна потужність змінного струму	8800 ВА	11000 ВА ⁵⁾	13200 ВА
Макс. безперервна вхідна потужність	16000 Вт	20000 Вт	22000 Вт
Номінальна напруга змінного струму		400 В	
Номінальна частота		50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)	
Номінальний вихідний струм	11,6 А	14,5 А	17,4 А
Макс. вихідний струм	26,1 А	26,1 А	26,1 А
Макс. вхідний струм		35 А	
Коефіцієнт потужності (cosФ)		-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)	
THDi		< 3%	
Вихід змінного струму (резервний)			
Номінальна вихідна потужність змінного струму	8000 Вт	10000 Вт	12000 Вт
Макс. вихідна потужність змінного струму	8000 ВА	10000 ВА	12000 ВА
Номінальний вихідний струм	11,6 А	14,5 А	17,4 А
Макс. вихідний струм	26,1 А	26,1 А	26,1 А
Номінальна вихідна напруга		400 В	
Номінальна вихідна частота		50 Гц / 60 Гц	
Вихідний THDv (при лінійному навантаженні)		2% (лінійне навантаження)	
Вхід батареї			
Тип акумулятора		LFP (LiFePO4)	
Номінальна напруга акумулятора		51,2 В	
Діапазон напруги заряджання		44 ~ 58 В	
Макс. струм заряджання/розряджання	160 А / 200 А	200 А / 240 А	200 А / 240 А
Номінальна потужність заряджання/розряджання	8000 Вт	10000 Вт	10000 Вт / 12000 Вт
Ємність акумулятора		100 ~ 800 А·год	
Ефективність			
Макс. ефективність фотоелектричної системи		97,2 %	
Євро. Ефективність		95,5 %	
Захист			
Вимикач постійного струму		Вбудований	
Захист при островній роботі		Вбудований	
Моніторинг залишкового струму		Вбудований	
Захист від зворотної полярності фотоелектричних систем		Вбудований	
Захист від короткого замикання змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги змінного струму		Вбудований	
Захист від перенапруги постійного/змінного струму		DC типу II; AC типу III	
Дистанційне вимкнення		Вбудований	
AFCI		Опціонально	
Загальні технічні характеристики			
Розміри (Ш x В x Г)		725 × 490 × 245 мм	
Вага		43 кг	
Діапазон робочих температур	Від -25 °C до +60 °C (зниження номінальних характеристик при температурі вище 40 °C)		
Тип охолодження	Інтелектуальне вентиляторне охолодження		
Макс. висота експлуатації	≤ 3000 м		
Вологість повітря під час роботи	0 ~ 95% (без конвекції)		
Клас IP	IP66		
Топологія	Високочастотна ізоляція		
Комунікація	RS485 / WIFI / (4G / Ethernet опціонально)		
Дисплей	LED+Bluetooth / APP / WEB		
Сертифікація та стандарти	IEC/EN62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 61727; IEC 62116; IEC 60068; IEC 61683; EN 50549-1; EN 50549-10; VDE-AR-N 4105; NC RfG:2018; C10/C11		



Серія BlueGlow

НОВИНКА

Однофазна / підключена до мережі / 3-6 кВт

- Макс. напруга фотоелектричної системи до 550 В
Підтримка двосторонніх модулів з високим струмом
- Співвідношення постійного/змінного струму до 1,5 AFCI Опціонально
- Регулювання реактивної потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний
- Висока ефективність до 98,1%
Менший та легший



МОДЕЛЬ	G3KS-D11	G5KS-D11	G5KS-B21	G6KS-D11	G6KS-B21
Технічні характеристики					
Макс. потужність постійного струму	4.5 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	9.0 кВт	9.0 кВт
Макс. напруга постійного струму	550 В				
Номінальна напруга	360 В				
Початкова напруга	80 В				
Діапазон напруги MPPT	60 ~ 550 В				
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	165 ~ 500 В	265 ~ 500 В	180 ~ 500 В	330 ~ 500 В	200 ~ 500 В
Кількість MPPT	1	1	2	1	2
Кількість стрінгів на MPPT	1	1	1	1	1
Кількість стрінгів	1	1	2	1	2
Макс. вхідний струм на MPPT	20 А	20 А	16 А*2	20 А	16 А*2
Макс. струм короткого замикання на MPPT	30 А	30 А	25 А*2	30 А	25 А*2
Вихідна потужність (АС)					
Номінальна вихідна потужність змінного струму	3000 Вт	5000 Вт	5000 Вт	6000 Вт	6000 Вт
Макс. повна потужність змінного струму	3300 ВА	5500 ВА	5500 ВА	6000 ВА	6000 ВА
Макс. вихідна потужність змінного струму	3300 кВт	5500 Вт	5500 Вт	6000 Вт	6000 Вт
Номінальна напруга змінного струму	220 В / 230 В				
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)				
Номінальний вихідний струм	13,7 А / 13.1 А	22,7 А / 21,7 А	22,7 А / 21,7 А	27,3 / 26 А	27,3 А / 26 А
Максимальний вихідний струм	15 А	25 А	25 А	27.3 А	27.3 А
Коефіцієнт потужності (Ф)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)				
THDi	< 3% (номінальна потужність)				
ККД					
Макс. ККД	97,5%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%
Євроефективність	97,0%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%
Захисні пристрої					
Вимикач постійного струму	Так				
Захист при острівній роботі	Так				
Перевантаження по струму на виході	Так				
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так				
Виявлення несправності стрінга	Так				
Категорія перенапруги	DC тип III / тип II опціонально; AC тип III				
Виявлення ізоляції	Так				
Захист від короткого замикання змінного струму	Так				
Захист AFCI	Опціонально				
Загальні технічні характеристики					
Розміри (Ш x В x Г)	395 x 315 x 140 мм				
Вага	7,6 кг	8,2 кг	9.5 кг	8,2 кг	9,5 кг
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C				
Тип охолодження	Природне				
Макс. робоча висота	≤ 4000 м				
Макс. робоча вологість	0 ~ 100%				
Тип вхідного терміналу постійного струму	Vaconn				
Тип виходу змінного струму	Швидкоз'ємний роз'єм				
Клас IP	IP66				
Топологія	Без трансформатора				
Комунікація	RS-485*2 / WIFI / GPRS / Bluetooth				
Дисплей	LCD / Bluetooth + додаток				
Сертифікати	IEC 62109~1/2; IEC 61000; IEC 60068; IEC 61727; IEC 62116; IEC 61683				

Серія BlueGlow

НОВИНКА

Однофазна / Підключена до мережі / 8-12 кВт



Макс. напруга фотоелектричної системи до 600 В SPD типу II постійного струму / типу III змінного струму



Співвідношення постійного/змінного струму до 1,5 AFCI Опціонально



Регулювання реактивної потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний



Висока ефективність до 97,5% Менший та легший



МОДЕЛЬ	G8K1	G10K1	G12K1
Технічні характеристики			
Макс. потужність постійного струму	12 кВт	15 кВт	18 кВт
Макс. напруга постійного струму		600 В	
Номінальна напруга		360 В	
Початкова напруга		80 В	
Діапазон напруги MPPT		60 ~ 550 В	
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	220 ~ 500 В	270 ~ 500 В	330 ~ 500 В
Кількість MPPT		2	
Кількість стрінгів на MPPT		1	
Кількість стрінгів		2	
Макс. вхідний струм на MPPT		20 А*2	
Макс. струм короткого замикання на MPPT		30 А*2	
Вихідна потужність (AC)			
Номінальна вихідна потужність змінного струму	8000 Вт	10000 Вт	12000 Вт
Макс. повна потужність змінного струму	8000 ВА	10000 ВА	12000 ВА
Макс. вихідна потужність змінного струму	8000 Вт	10000 Вт	12000 Вт
Номінальна напруга змінного струму		220 В / 230 В	
Діапазон частоти мережі змінного струму		50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)	
Номінальний вихідний струм	36,4 А / 34,8 А	45,5 А / 43,5 А	54,5 А / 52,2 А
Максимальний вихідний струм	36,4 А	45,5 А	54,5 А
Коефіцієнт потужності (Ф)		-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)	
TNDi		< 3% (номінальна потужність)	
ККД			
Макс. ККД		98,1%	
Євроефективність		97,5%	
Захисні пристрої			
Вимикач постійного струму		Так	
Захист при острівній роботі		Так	
Перевантаження по струму на виході		Так	
Захист від зворотної полярності постійного струму		Так	
Виявлення несправності стрінга		Так	
Категорія перенапруги		DC тип III / тип II опціонально; AC тип II	
Виявлення ізоляції		Так	
Захист від короткого замикання змінного струму		Так	
Захист AFCI		Опціонально	
Загальні технічні характеристики			
Розміри (Ш x В x Г)	380 x 483 x 161 мм	380 x 483 x 161 мм	380 x 483 x 193 мм
Вага	14 кг	14.5 кг	17.5 кг
Діапазон робочих температур		-25°C ~ +60°C	
Тип охолодження		Природне	
Макс. робоча висота		≤ 4000 м	
Макс. робоча вологість		0 ~ 100%	
Тип вхідного терміналу постійного струму		Vaconn	
Клас IP		IP66	
Топологія		Без трансформатора	
Комунікація		RS-485 / WIFI / GPRS / Bluetooth	
Дисплей		LCD / Bluetooth + додаток	
Сертифікати	IEC 62109-1/2; IEC 61000; IEC 60068; IEC 61727; IEC 62116; IEC 61683		

Серія BluE-G

Однофазна / Підключена до мережі / 1-3 кВт



Макс. напруга фотоелектричної системи до 600 В
Співвідношення постійного/змінного струму до 1,5



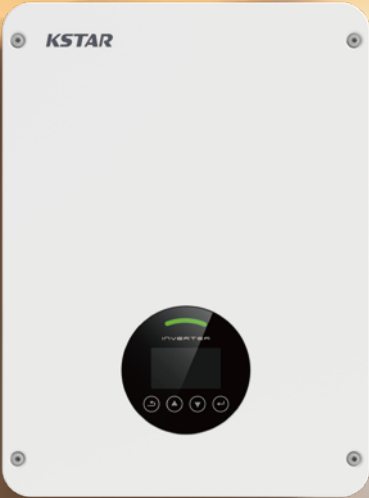
Тип III SPD постійного струму / Тип III SPD змінного струму
Захист IP66



Сумісність з фотоелектричними панелями великої потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний



Висока ефективність до 97,6%
Менший та легший



МОДЕЛЬ	BluE-G 1000S-M1	BluE-G 1500S-M1	BluE-G 2000S-M1	BluE-G 3000S-G2-M1
Вхід (постійний струм)				
Макс. напруга постійного струму	600 В			
Номінальна напруга	380 В			
Початкова напруга ¹⁾	60 В	80 В	80 В	80 В
Діапазон напруги MPPT	60 ~ 560 В	80 ~ 560 В	80 ~ 560 В	80 ~ 560 В
Кількість MPPT	1			
Кількість стрінгів на MPPT	1			
Макс. вхідний струм на MPPT	13 А			
Макс. струм короткого замикання на MPPT	15,6 А			
Вихідна потужність (AC)				
Номінальна вихідна потужність змінного струму	1000 Вт	1500 Вт	2000 Вт	3000 Вт
Макс. повна потужність змінного струму	1100 ВА	1650 ВА	2200 ВА	3300 ВА
Номінальна напруга змінного струму	230 В L-N			
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)			
Макс. вихідний струм (А)	4,8 А	7,2 А	9,6 А	14,4 А
Коефіцієнт потужності (cosФ)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)			
THDi	< 3%			
ККД				
Макс. ККД	97,00%	97,50%	97,50%	97,60%
Свроефективність	96,50%	97,00%	97,00%	97,00%
Захисні пристрої				
Вимикач постійного струму	Так			
Захист при острівній роботі	Так			
Захист від перевантаження по струму на виході	Так			
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так			
Захист від перенапруги постійного/змінного струму	DC тип III; AC тип III			
Виявлення ізоляції	Так			
Захист від короткого замикання змінного струму	Так			
Загальні технічні характеристики				
Розміри (Ш × В × Г)	350 × 290 × 120 мм			
Вага	7.3 кг	8 кг	8 кг	8 кг
Умови				
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C			
Тип охолодження	Природна конвекція			
Макс. робоча висота	4000 м			
Макс. робоча вологість	0 ~ 100%			
Тип виходу змінного струму	Швидкокороз'ємний			
Клас IP	IP66			
Топологія	Без трансформатора			
Інтерфейс зв'язку	RS-485 / WIFI / 4G			
Дисплей	LCD / Bluetooth + додаток			
Сертифікація та стандарти	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1			

1) Мінімальна напруга для запуску інвертора.



Серія BluE-G

Однофазна / підключена до мережі / 3-8 кВт

- Макс. напруга фотоелектричної системи до 600 В постійного струму / співвідношення змінного струму до 1,5
- Тип III SPD постійного струму / Тип III SPD змінного струму Захист IP65
- Сумісність з фотоелектричними панелями великої потужності
Стандартний WiFi-реєстратор / 4G-реєстратор (опція)
- Висока ефективність до 98,1% Менший та легший



МОДЕЛЬ	BluE-G 4000D-M1	BluE-G 5000D-M1	BluE-G 6000D-M1	BluE-G 8000D
Вхід (постійний струм)				
Макс. напруга постійного струму	600 В			
Номінальна напруга	380 В			
Початкова напруга ⁵⁾	120 В	120 В	120 В	100 В
Діапазон напруги МРРТ	80 ~ 560 В	80 ~ 560 В	80 ~ 560 В	80 ~ 540 В
Кількість МРРТ	2			
Кількість стрінгів на МРРТ	1			
Макс. вхідний струм на МРРТ	15 А	15 А	15 А	26 А / 16 А ¹⁾
Макс. струм короткого замикання на МРРТ	18 А	18 А	18 А	31 А / 19 А
Вихідна потужність (АС)				
Номінальна вихідна потужність змінного струму	4000 Вт	5000 Вт ²⁾	6000 Вт	8000 Вт
Макс. повна потужність змінного струму	4400 ВА	5500 ВА ³⁾	6000 ВА	8000 ВА
Номінальна напруга змінного струму	230 В L-N			
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)			
Макс. вихідний струм (А)	19 А	24 А ⁴⁾	26 А	35 А
Коефіцієнт потужності (cosФ)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)			
ТНДі	< 3%			
ККД				
Макс. ефективність	98,1%			
Євроефективність	97,5%			
Захисні пристрої				
Вимикач постійного струму	Так			
Захист при острівній роботі	Так			
Захист від перевантаження по струму на виході	Так			
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так			
Захист від перенапруги постійного/змінного струму	DC тип III; AC тип III			
Виявлення ізоляції	Так			
Захист від короткого замикання змінного струму	Так			
Загальні технічні характеристики				
Розміри (Ш × В × Г)	380 × 380 × 150 мм			
Вага	11 кг	11 кг	11 кг	13 кг
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C			
Тип охолодження	Природна конвекція	Природна конвекція	Природна конвекція	Вентиляторне охолодження
Макс. робоча висота	≤ 4000 м			
Макс. робоча вологість	0 ~ 100%			
Тип виходу змінного струму	Швидкокороз'ємний			
Клас IP	IP65			
Топологія	Без трансформатора			
Комунікація	RS-485 / WIFI / 4G			
Дисплей	LCD / Bluetooth + додаток			
Сертифікація та стандарти	EN/IEC 62109-1/2 ; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; AS 4777.2; NRS 097; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G98/G99; C10/11; UNE 217001; UNE 217002; NB/T 32004-2018 ; GB/T 19964-2012;			

1) Максимальний струм PV1 становить 26 А , тому PV1 можна розширити до двох ланцюгів за допомогою Y-роз'ємів. 2) Номінальна вихідна потужність змінного струму становить 4999 Вт для Австралії та 4600 Вт для Німеччини та Південної Африки.
3) Макс. видима потужність змінного струму становить 3680 ВА для Великобританії; Макс. видима потужність змінного струму становить 4999 ВА для Австралії, 5000 ВА для Бельгії та 4600 ВА для Німеччини та Південної Африки.
4) Максимальний вихідний струм становить 16 А для Англії; Максимальний вихідний струм становить 21,7 А для Австралії та 20 А для Німеччини та Південної Африки.
5) Мінімальна напруга для запуску інвертора.

Серія BlueGlow

НОВИНКА

Трифазна / Підключена до мережі / 10-25 кВт

- Макс. напруга фотоелектричної системи до 1100 В
Тип II DC / AC SPD
- Сумісний з фотоелектричними панелями великої потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний
- Співвідношення постійного/змінного струму до 1,3
Захист IP66
- Висока ефективність до 98,6%
Менший та легший



МОДЕЛЬ	BluE-10KT-M6	BluE-12KT-M6	BluE-15KT-M6	BluE-20KT-M6	BluE-25KT-M6
Вхід (постійний струм)					
Рекомендована максимальна потужність фотоелектричної батареї	13 кВт	15,6 kW	19,5 кВт	26 кВт	32,5 кВт
Вхідна потужність @STC					
Макс. напруга постійного струму	1100 В				
Номінальна напруга	650 В				
Початкова напруга	250 В				
Діапазон напруги MPPT	140 ~ 1000 В	140 ~ 1000 В	140 ~ 1000 В	140 ~ 1000 В	200 ~ 1000 В
Діапазон напруги MPPT (повне навантаження)	420 ~ 850 В	420 ~ 850 В	420 ~ 850 В	480 ~ 850 В	480 ~ 850 В
Кількість MPPT	2				
Макс. кількість стрінгів на MPPT	1	1	1	2	2
Макс. вхідний струм на MPPT	20 А	20 А	20 А	32 А	40 А / 32 А
Макс. струм короткого замикання на MPPT	30 А	30 А	30 А	50 А	60 А / 50 А
Вихідна потужність (АС)					
Номінальна вихідна потужність змінного струму	10000 В	12000 В	15000 В	20000 В	25000 В
Макс. повна потужність змінного струму	11000 ВА	13200 ВА	16500 ВА	22000 ВА	27500 ВА
Макс. активна потужність змінного струму	11000 В	13200 В	16500 В	22000 В	27500 В
Номінальна напруга	400 В / 230 В, 3P+N+PE				
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц				
Макс. вихідний струм	16 А	19,2 А	23,9 А	31,9 А	39,9 А
Коефіцієнт потужності (Ф)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)				
THDi	< 3% (номінальна потужність)				
ККД					
Макс. ККД	98,3%	98,3%	98,3%	98,6%	98,6%
Євроефективність	98,0%	98,0%	98,0%	98,3%	98,3%
Захисні пристрої					
Вимикач постійного струму	Так				
Захист від перевантаження по струму на виході	Так				
Захист при острівній роботі	Так				
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так				
Виявлення ізоляції	Так				
Захист від перенапруги постійного/змінного струму	DC тип II; AC тип III; тип II опціонально				
Моніторинг залишкового струму	Так				
AFCI	Опціонально				
Загальні технічні характеристики					
Розміри (Ш x В x Г)	380 x 483 x 161 мм	380 x 483 x 161 мм	380 x 483 x 193 мм	380 x 483 x 193 мм	380 x 483 x 223 мм
Вага	16 кг	16 кг	18,8 кг	18,8 кг	19,6 кг
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C				
Тип охолодження	Природне охолодження	Природне охолодження	Природне охолодження	Вентиляторне	Вентиляторне охолодження
Макс. робоча висота	4000 м (> 3000 м зниження номінальних характеристик)				
Макс. робоча вологість	0 ~ 100%				
Тип виходу змінного струму	ОТ				
Клас IP	IP66				
Топологія	Без трансформатора				
Тип вхідного терміалу PV	MC4				
Дисплей	РК				
Сертифікація та стандарти	EN/IEC 62109~1; EN/IEC 62109~2; IEC/EN 61000~6~1; IEC/EN 61000~6~3; IEC/EN 61000~6~2; IEC/EN 61000~6 4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 62116; IEC61727;				



Серія BluE

Трифазний / підключений до мережі / 5-12 кВт

-  Макс. напруга фотоелектричної системи до 1100 В Тип II DC / AC SPD
-  Співвідношення постійного/змінного струму до 1,3 Захист IP66
-  Сумісний з фотоелектричними панелями великої потужності WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний
-  Висока ефективність до 98,6 % Менший та легший



МОДЕЛЬ	BluE-5KT-M1	BluE-6KT-M1	BluE-8KT-M1	BluE-10KT-M1	BluE-12KT-M1
Вхід (постійний струм)					
Макс. напруга постійного струму	1100 В				
Номінальна напруга	650 В				
Початкова напруга ¹⁾	250 В				
Кількість МРРТ	140 ~ 1000 В				
Кількість стрінгів на МРРТ	2				
Діапазон напруги МРРТ	1				
Макс. вхідний струм на МРРТ	15 А				
Макс. струм короткого замикання на МРРТ	20 А				
Вихідна потужність (АС)					
Номінальна вихідна потужність змінного струму	5000 Вт	6000 Вт	8000 Вт	10000 Вт	12000 Вт
Максимальна повна потужність змінногоА струму	5500 ВА	6600 ВА	8800 ВА	11000 ВА ²⁾	13200 ВА
Номінальна напруга змінного струму	400 В / 230 В, 3P+N+PE				
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)				
Максимальний вихідний струм	8,0 А	9,6 А	12,8 А	16,0 А ²⁾	19,2 А
Коефіцієнт потужності (Ф)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)				
THDi	< 3% (номінальна потужність)				
Ефективність					
Макс. ККД	98,4%	98,4%	98,6%	98,6%	98,6%
Євроефективність	97,5%	97,5%	98,0%	98,1%	98,1%
Захисні пристрої					
Вимикач постійного струму	Так				
Захист від перевантаження по струму на виході	Так				
Захист при острівній роботі	Так				
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так				
Виявлення несправностей ланцюга	Так				
Захист від перенапруги постійного/змінного струму	DC тип II; AC тип III; тип II опціонально				
Виявлення ізоляції	Так				
Захист від короткого замикання змінного струму	Так				
Загальні технічні характеристики					
Розміри (Ш × В × Г)	380 × 483 × 161 мм				
Вага	< 17 кг				
Діапазон робочих температур	–25°C ~ +60°C				
Тип охолодження	Природне охолодження				
Макс. робоча висота	4000 м				
Макс. робоча вологість	0 ~ 100% (без конденсації)				
Тип виходу змінного струму	Роз'єм				
Клас IP	IP66				
Топологія	Без трансформатора				
Комунікація	RS-485 / WIFI / 4G				
Дисплей	PK				
Сертифікація та стандарти	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN6 1000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G98/G99 ; C10/11; NB/T 32004-2018; GB/T 19964-2012;				

1) Мінімальна напруга для запуску інвертора.
2) Відповідно до C10/11 Synergrid, максимальна вихідна потужність змінного струму становить 10 кВА, а отже, максимальний вихідний струм змінного струму становить 14,5 А.

Серія BluE

Трифазна / Підключена до мережі / 15-25 кВт



Макс. напруга фотоелектричної системи до 1100 В
Тип II DC / AC SPD



Співвідношення постійного/змінного струму до 1,3
Захист IP66



Сумісний з фотоелектричними панелями великої потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний



Висока ефективність до 98,6%
Менший розмір і вага



МОДЕЛЬ	BluE-15KT-M1		BluE-20KT-M1	BluE-25KT-M1
Вхід (постійний струм)				
Макс. напруга постійного струму	1100 В			
Номінальна напруга	650 В			
Початкова напруга	250 В			
Діапазон напруги МРРТ	140 ~ 1000 В			
Кількість МРРТ-трекерів	2			
Кількість стрінгів на МРРТ-трекер	2 / 1	2	2	
Макс. вхідний струм на МРРТ	30 А / 15 А	30 А	30 А	
Макс. струм короткого замикання на МРРТ	40 А / 20 А	40 А	40 А	
Вихідна потужність (АС)				
Номінальна вихідна потужність змінного струму	15000 Вт	20000 Вт	25000 Вт	
Макс. повна потужність змінного струму	16500 ВА	22000 ВА	27500 ВА	
Номінальна напруга змінного струму	400 В / 230 В, 3P+N+PE			
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)			
Максимальний вихідний струм	23,9 А	31,9 А	39,9 А	
Коефіцієнт потужності (Ф)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)			
THDi	3%			
Ефективність				
Макс. ККД	98,6%			
Євроефективність	98,2%	98,3%	98,3%	
Захисні пристрої				
Вимикач постійного струму	Так			
Захист при острівній роботі	Так			
Захист від перевантаження по струму на виході	Так			
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так			
Виявлення несправності стрінга	Так			
Захист від перенапруги змінного/постійного струму	DC типу II; AC типу III; тип II опціонально			
Виявлення ізоляції	Так			
Захист від короткого замикання змінного струму	Так			
Загальні технічні характеристики				
Розміри (Ш × В × Г)	380 × 483 × 193 мм			
Вага	20.7 кг			
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C			
Тип охолодження	Природне охолодження	Вентиляторне охолодження	Вентиляторне охолодженн	
Макс. робоча висота	4000 м			
Макс. робоча вологість	0 ~ 100% (без конденсації)			
Тип виходу змінного струму	Роз'єм			
Клас IP	IP66			
Топологія	Без трансформатора			
Інтерфейс зв'язку	RS-485 / WIFI / 4G			
Дисплей	PK			
Сертифікація та стандарти	EN/IEC 62109-1/2 ; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G99; C10/11; NB/T 32004-2018 ; GB/T 19964-2012			



Серія BluE (LV)

Трифазна / Підключена до мережі / 12-20 кВт

-  Макс. напруга фотоелектричної системи до 800 В SPD типу II постійного/змінного струму
-  Співвідношення постійного/змінного струму до 2
Ступінь захисту IP66
-  Регулювання реактивної потужності
WiFi-реєстратор стандартний / 4G-реєстратор опціональний
-  Висока ефективність до 98,6%
Менший та легший



МОДЕЛЬ	Blue-12KTL-M1	Blue-15KTL-M1	Blue-20KTL-M2
Вхід (постійний струм)			
Макс. напруга постійного струму	800 В		
Номінальна напруга	370 В		
Початкова напруга	250 В		
Діапазон напруги MPPT	200 ~ 750 В		
Кількість трекерів MPPT	2		
Кількість стрінгів на MPPT-трекер	2		
Макс. вхідний струм на MPPT	30 А		
Макс. струм короткого замикання на MPPT	40 А		
Вихідна потужність (AC)			
Номінальна вихідна потужність змінного струму	12000 Вт	15000 Вт	20000 Вт
Макс. повна потужність змінного струму	13200 ВА	16500 ВА	22000 ВА
Номінальна напруга змінного струму	220 В 3L+N		
Діапазон частоти мережі змінного струму	50 Гц / 60 Гц (±5 Гц)		
Макс. вихідний струм	34,6 А	43,3 А	57,7 А
Коефіцієнт потужності (Ф)	-0,8 (відставання) ~ 0,8 (випередження)		
TNDi	3%		
Ефективність			
Макс. ККД	98,6%		
Євроефективність	98,3%		
Захисні пристрої			
Вимикач постійного струму	Так		
Захист при островній роботі	Так		
Захист від перевантаження по струму на виході	Так		
Захист від зворотної полярності постійного струму	Так		
Виявлення несправності стрінга	Так		
Захист від перенапруги змінного/постійного струму	Постійний струм: тип II / змінний струм: тип III / тип II (опціонально)		
Виявлення ізоляції	Так		
Захист від короткого замикання змінного струму	Так		
Загальні технічні характеристики			
Розміри (Ш × В × Г)	380 x 483 x 193 мм	380 x 483 x 223 мм	380 x 483 x 227 мм
Вага	20,7 кг	25,5 кг	32,5 кг
Діапазон робочих температур	-25°C ~ +60°C		
Тип охолодження	Вентиляторне охолодження		
Макс. робоча висота	4000 м		
Макс. робоча вологість	0 ~ 100% (без конденсації)		
Тип виходу змінного струму	Роз'єм		
Клас IP	IP66		
Топологія	Без трансформатора		
Інтерфейс зв'язку	RS-485 / WIFI / 4G		
Дисплей	PK		
Сертифікація та стандарти	EN/IEC62109-1/2 ; IEC/EN61000-6-2; IEC/EN61000-6-4; IEC61683; IEC60068; IEC60529; IEC62116; IEC61727;		

Зарядний пристрій GreenFlow AC

Однофазний / Настінний / 7 кВт

Зручність у використанні

- ▶ Початок / закінчення заряджання за допомогою RFID-картки або мобільного додатку Smart
- ▶ Оновлення OTA

Безпечний та надійний

- ▶ Підходить для зовнішнього середовища
- ▶ Вбудований RCD

Інтелектуальна зарядка

- ▶ Заплановане заряджання Сумісність з більшістю електромобілів



МОДЕЛЬ	CAS7
Інформація про продукт	
Вхідне підключення	1P+N+PE
Номинальна потужність	7 кВт
Номинальна вхідна напруга	230 В змінного струму ±15%
Номинальний струм	32 А
Режим заряджання	Режим 3
Тип мережі	TT, TN
Тип роз'єму	Штекер IEC 62196 типу 2, 5 м
Захист	Захист від перенапруги, захист від недонапруги, захист від короткого замикання, захист з аземлення,захист від перегріву, захист від блискавки
Розміри (Ш x В x Г)	216 x 268 x 105 мм
Частота	50 ~ 60 Гц
RCD	6 мА постійного струму + 30 мА типу А
Вимірювання	Вбудоване вимірювання
Кард-рідер	Mifare ISO / IEC14443 Тип А
Загальні характеристики	
Спосіб активації	Plug n' Charge & RFID-картка & додаток
Функції додатка	Дистанційний запуск і зупинка, заряджання за розкладом, моніторинг у реальному часі, в ідображення даних, регулювання потужності
Висота роботи	< 2000 м
Робоча температура	-30°C ~ +50°C
Температура зберігання	-40°C ~ +50°C
Робоча вологість	5% ~ 95%
Зв'язок	WIFI + Bluetooth
Світлодіод	RGB LED
Рейтинг IP	IP65
Рейтинг IK	IK10
Сертифікація	CE
EMC	Клас B
Стандарт IEC	EN IEC 61851-1:2019 IEC61851-1:2017 IEC61851-21-2:2021
Гарантія	2 роки



Стік-логер

LSW-5 / LSE-4W / LS4G-4



- Дистанційне керування
- Віддалене оновлення
- Plug and Play
- Моніторинг 7/24

Стік-логер забезпечує довгостроковий ефективний моніторинг сонячної та енергетичної системи, збираючи дані про роботу інвертора та виробництво електроенергії. Хмарна платформа забезпечує надійну підтримку даних, а зібрані дані надсилаються на платформу моніторингу через різні інтерфейси, такі як WiFi, Ethernet, 4G тощо. Дані системи в режимі реального часу та історичні дані відображаються у вигляді чітких інтуїтивно зрозумілих діаграм, що дозволяє користувачам контролювати систему в будь-який час і в будь-якому місці.

МОДЕЛЬ	LSW-5	LSE-4W	LS4G-4
Параметри бездротового зв'язку			
Дистанційний спосіб	WiFi	Ethernet / WIFI	4G
Кількість підключених інверторів	1		
Інтервал передачі даних	За замовчуванням: 5 хвилин (1 ~ 15 хвилин, за вибором)		
Зовнішній інтерфейс	Недоступно	RJ45	Слот для мікро-SIM-карти
Параметри обладнання			
Робоча напруга	5 В постійного струму ~ 12 В постійного струму		
Робоча потужність	1.5 Вт	1.5 Вт	3.5 Вт
Індикатор	Один підключений до інвертораА		
	Один підключений до маршрутизатора		
	Один індикатор активності/зв'язку		
Зберігання даних	За замовчуванням: 8 Мб айт флеш-пам'яті	За замовчуванням: 4 Мб айт Flash	За замовчуванням: 4 Мба йт Flash
Робоча температура	-30°C ~ +70°C		
Робоча вологість	Відносна вологість: 10% ~ 90%, без конденсації		
Температура зберігання	-45°C ~ +90°C		
Вологість при зберіганні	< 40%		
Ступінь захисту IP	IP65		
Програмне забезпечення Набір інструкцій АТ+Параметри			
Швидкість послідовної передачі даних	За замовчуванням: 9600 біт/с (1200 ~ 115200 біт/с, опціонально)		
Конфігурація	Набір інструкцій АТ		
	Конфігурація Localweb		
	Віддалений сервер Bluetooth		
Оновлення прошивки	Оновлення через локальну мережу; віддалене оновлення		
Режим роботи	AP+STA		
Інші	Контроль у реальному часі, відновлення даних		

* Для житлових систем рекомендується використовувати Stick logger (WiFi). Stick Logger (Ethernet / 4G) є опціональним.
* 4G-реєстратор даних можна використовувати тільки в Європі. Зверніться до команди KSTAR, щоб дізнатися про конкретні країни, де він доступний.

SDM630MCT40mA

Інтелектуальний лічильник

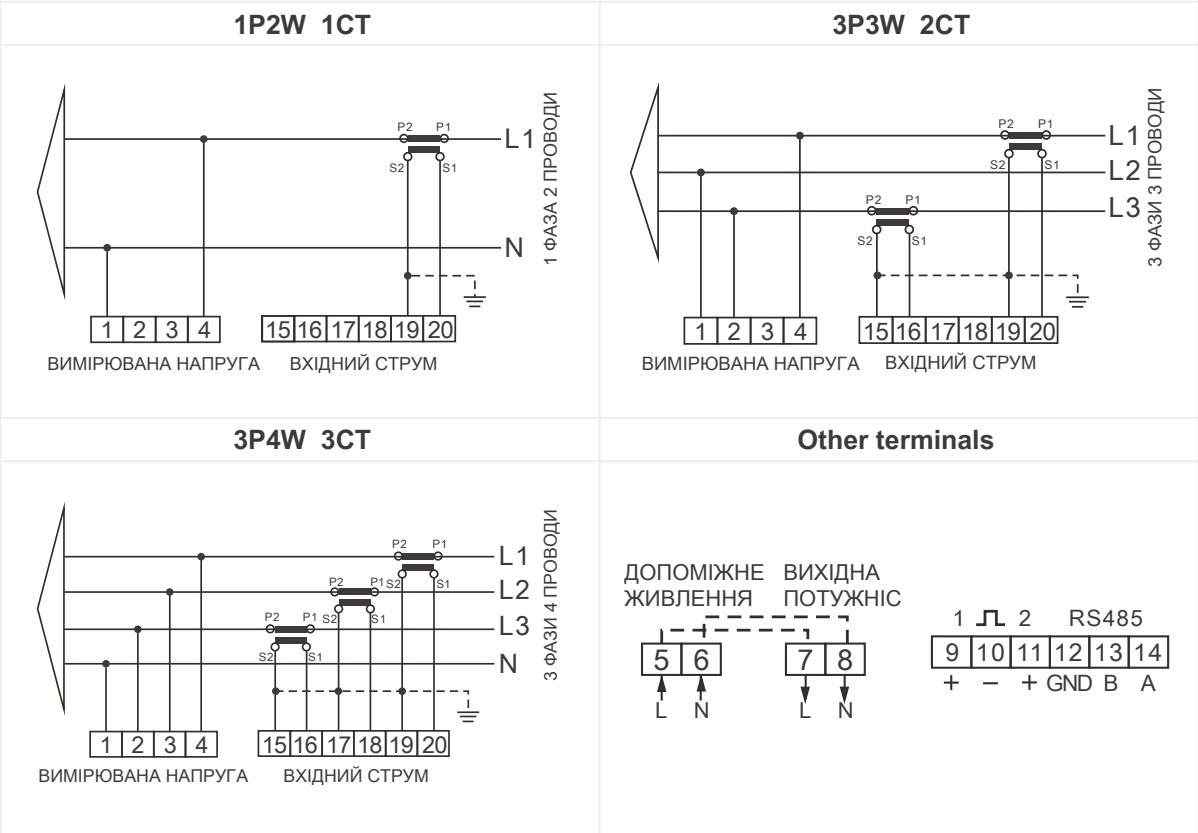
Енерголічильник на DIN-рейці для одно- та трифазних електричних систем

- ▶ Вимірює кВт·год, кВАр·год, кВт, кВАр, кВА, Р, F, PF, Гц, dmd, В, А, THD тощо.
- ▶ Двонаправлене вимірювання IMP та EXP
- ▶ Два імпульсні виходи
- ▶ RS-485 Modbus
- ▶ Монтаж на DIN-рейку 35 мм
- ▶ Підключення 40 мА СТ
- ▶ Точність вище класу 1 / В



МОДЕЛЬ	SDM630MCT40mA
Точність вимірювання	
Тип вимірювання	RMS, включаючи гармоніки в трифазній системі змінного струму (3P, 3P+N)
Потужність	0,5% від максимального діапазону
Активна енергія	IEC 62053 - 22 клас 0,5S, IEC 62053 - 21 клас 1,0
Реактивна енергія	IEC 62053-23 Клас 2
Частота	0,2% від середньої частоти
Струм	0,5% від максимального діапазону
Напруга	0,5% від максимального діапазону
Коефіцієнт потужності	1% від одиниці (0,01)
Вхід	
СТ вторинний / первинний	40 мА / 120 А
Номинальна напруга (Un)	380 / 400 В змінного струму
Діапазон робочої напруги	Від 173 до 480 В змінного струму (L-L)
Комунікації	
Протокол зв'язку	Modbus RTU
Адреса зв'язку	1 ~ 247
Відстань передачі	Максимум 1000 м
Швидкість передачі	1200 біт/с ~ 38400 біт/с
Паритет	Відсутній (за замовчуванням), непарний, парний
Біти зупинки	1
Час відгуку	< 100 мс

* Розумний лічильник SDM630MCT40mA рекомендується використовувати разом з побутовими струнними інверторами та гібридними інверторами ESS.
** Він має три трансформатори струму 120 А/40 мА. Для систем потужністю понад 80 кВт користувачам необхідно придбати трансформатори струму більшої потужності, які відповідають таким вимогам:
1. Номинальний струм вибраного трансформатора повинен бути більшим за максимальний струм, що проходить через шину змінного струму системи.
2. Максимальний струм = потужність системи / 230 / 3
*** Для отримання додаткової інформації зверніться до KSTAR.



Один клік до цілодобової технічної підтримки

Віддалений моніторинг та аналіз енергії

Виявлення несправностей та технічне обслуговування

Взаємодія з енергомережею та нетто-лічильники

Подовжений термін експлуатації системи

Інтеграція з системами «розумного будинку»

Комплексна візуалізація

Детальні налаштування конфігурації

Спільний моніторинг

Розширений аналіз історичних даних

KSTAR SPIRIT

У KSTAR ми розуміємо, що технічне обслуговування є основою надійного та ефективного сонячного рішення. Наше прагнення надавати безпрецедентну технічну підтримку гарантує, що о ваші інвестиції в сонячну енергетику будуть працювати з максимальною ефективністю протягом усього життєвого циклу.

**Освітлюйте завтрашній день:
технічна підтримка сьогодні,
завтра, завжди.**



01 Проект житлової системи ESS в Литві



02 Проект ESS для житлових будинків в Нідерландах



03 Проект ESS для житлових будинків у Нідерландах



04 Проект ESS для житлових будинків у Нідерландах



05 Проект ESS для житлових будинків в Україні



06 Житловий проект ESS в Україні



07 Проект житлової системи ESS в Болгарії



08 Житловий проект сонячної енергетики в Бразилії



09 в Італії Проект ESS для житлових будинків



10 Резиденційний проект ESS в Нідерландах



11 Проект сонячної енергетики для житлових будинків в Бразилії



12 Проект ESS для житлових будинків в Європі



13 Проект ESS для житлових будинків в Європі



14 Проект сонячної енергетики для житлових будинків в Бразилії



15 Проект ESS для житлових будинків в Бельгії