



Guangzhou Felicity Solar Technology Co., Ltd.

[www.felicitysolar.com](http://www.felicitysolar.com) [sales@felicitysolar.com](mailto:sales@felicitysolar.com)

№ 2, Donghua Huaye Road, Renhe Town, район Байюнь, Гуанчжоу, Китай  
(10 хвилин від міжнародного аеропорту Байюнь)



Офіційний веб-сайт



Facebook



Youtube



LinkedIn



Ins



Цифрова версія каталогу

# РІШЕННЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Зробити життя сповненим надії, зробити світ кращим

Європейська версія



# ЗМІСТ

## 01

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Про нас           | 01/02 |
| Чому обирають нас | 03/04 |

## 02

### Серія сонячних інверторів

|                      |       |
|----------------------|-------|
| —Автономний інвертор | 07/08 |
| —Гібридний інвертор  | 11/12 |

### Серія сонячних акумуляторних батарей

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| —Акумуляторна батарея LiFePO4<br>(низьковольтна) | 25/26 |
| —Акумуляторна батарея LiFePO4<br>(високовольтна) | 39/40 |

## 03

|                                                                            |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Система накопичення енергії для комерційних та промислових об'єктів (C&I). | 45/46 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Ключові компоненти | 49/50 |
|--------------------|-------|

## 04

### Рішення для зберігання сонячної енергії

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| —Гібридні рішення для житлових об'єктів    | 51/52 |
| —Гібридні рішення для комерційних об'єктів | 51/52 |

### Сценарії використання

|                                                                        |       |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| —Житлова система накопичення енергії ESS                               | 53/54 |
| —Малі та середні комерційно-промислові системи накопичення енергії ESS | 53/54 |

# КОНТАКТИ

### Host Office in EU & EU Warehouse

- Email: europe@felicitysolar.com
- Office: Curieweg 7, 3208 KJ Spijkenisse, Netherlands
- Warehouse: Meerval 1 4941 SK Raamsdonksveer, Netherlands

### Office in Poland & Warehouse

- Mob/Whatsapp: +48 799049508
- Aftersales Tel: +48 572 472 445 (Kamil) / +48 451 550 665 (Artur)
- Email: polandsupport@felicitysolar.com
- Add: ul. Strużañska 63, 05-119 Józefów

### Office in Romania & Warehouse

- Tel: +40773383981 / +86 188 0200 2288
- Aftersales Tel: +40 766 349 176
- Email: romania@felicitysolar.com
- Add: Strada Tuzla 50, Bucureşti 077190, Romania

### Office in German

- Mob/Whatsapp: +49 6196 6523935
- Email: germany@felicitysolar.com
- After-sales Email: germansupport@felicitysolar.com
- Add: Ober d. Röth 4, 65824 Schwalbach am Taunus, Germany

### Office in UK & Warehouse

- Tel: +353 874866371 / +86 15917902368
- Email: uk@felicitysolar.com
- Add: Unit 12 Holford Ind. Park, Tameside Drive, Birmingham, B6 7AY, England

### Office In France

- Tel/whatsapp: +86 130 2807 6385
- Email: france@felicitysolar.com

### Europe After Sales Service Center

- Whatsapp: +86 18022876286
- Email: felicitysupport@felicitysolar.com
- Address: Ober d. Röth 4, 65824 Schwalbach am Taunus, Germany

### Office in Spain & Warehouse

- Office Tel: +34 608 157 056
- Aftersales Tel: +34 636 161 625
- Email: spain@felicitysolar.com
- Aftersales Email: spainsupport@felicitysolar.com
- Add: C. Pico Almanzor, 19, 28500 Arganda del Rey, Madrid

### Office in Ukraine & Warehouse

- Tel: +380686678621 / +380933934490
- After Sales Support Number/Viber: +380966487736
- Support Whatsapp/Telegram: +8618959193923
- Email: ukraine@felicitysolar.com
- Add: St. Kyiv, 8, Vishnevoe, Kiev region, Ukraine, 08132

### Office in Turkey

- Tel: +86 130 2807 6385
- Email: turkey@felicitysolar.com
- Add: Block A, Kurban Sokak, Umraniye, Istanbul, Turkey

### Office in Italy

- Tel: +39 329 399 7347 / +39 3791327066
- After-sale: +39 3791327066
- Email: italy@felicitysolar.com

### Office In Benelux

- Tel: +86 15917902368
- Whatsapp: +353 874866371
- Email: Benelux@felicitysolar.com
- Add: Curieweg 7, 3208 KJ Spijkenisse, Netherlands





# ПРО НАС

## Guangzhou Felicity Solar Technology Co., Ltd.

Заснована у 2007 році зі штаб-квартирою у м. Гуанчжоу, Китай, наша компанія налічує понад 2 000 співробітників і займає площу понад 85 000 квадратних метрів. Ми поєднуємо наукові дослідження, виробництво, маркетинг і продажі, а також створили локалізовані складські мережі, центри післяпродажного обслуговування та закордонні філії. Ми є надійним постачальником з 19-річним досвідом у галузі, пропонуючи автономні та гібридні рішення для зберігання сонячної енергії для житлових, комерційних та промислових потреб.



Відео-тур заводом

Маючи команду дослідників і розробників у складі понад 400 фахівців, центр досліджень та розробок площею 3 000 кв. м та спрямовуючи понад 10% щорічних інвестицій на розвиток технологій, ми отримали понад 170 патентів на ключові технології. Через понад 50 глобальних філій ми зв'язуємося з користувачами у понад 150 країнах та регіонах, постачаючи комплексну лінійку виробів, що включає інвертори, акумуляторні батареї LiFePO<sub>4</sub>, системи «все в одному» та контролери сонячних панелей. Ми віддані принесенню надії та світлішого майбутнього світові за допомогою технологій сонячної енергії як зараз, так і в майбутньому.



**19**

років галузевого досвіду

**170+**

Запатентовані технології

**50+**

Закордонні філії

**150+**

Ринок країн та регіонів

**10%+**

Інвестиції в технології

**400+**

Учасники науково-дослідницької команди

# FELICITYSOLAR





# ЧОМУ ОБИРАЮТЬ НАС



## Надійність продукту

Регіональна сумісність: адаптований до різних напруг мережі в різних регіонах.

Функції: інтелектуальне управління, легке післяпродажне обслуговування, спрощене налаштування системи.

Продуктивність: висока стабільність, безпека, довговічність та сильна адаптивність до навколишнього середовища.



## Стандартизоване виробництво

Розумне виробництво: високоефективні виробничі лінії з автоматизованим обладнанням.

Стандартизоване тестування – суворі процедури тестування для надійності продукту.

Управління якістю – комплексний контроль якості гарантує високі стандарти продукції.



## Цінова політика

Стабільні ціни – послідовна цінова політика для підтримки довгострокової співпраці.

Захист цін – забезпечення інтересів партнерів на ринку.

Регіональний захист – забезпечення чесної ринкової конкуренції в межах визначених територій.



## Місьцеве обслуговування

Сервісні центри – швидка, ефективна та професійна післяпродажна підтримка.

Офлайн-магазини – особисті консультації та рекомендації щодо системи.

Склади – достатній запас для швидкої та зручної доставки.





# СЕРІЯ ПРОДУКТІВ

Сонячні інвертори / Компоненти

Акумулятори / All-in-one

Off-grid – висока частота



Низьковольтний гібридний інвертор



Висока напруга



Комбайнерна коробка

BTCB0602G1/0301G1&BTCB0606/0303-200



IVGM8~25KHP3G3 IVGM29K9~50KHP3G2 IVGM125KHP3G1  
Високовольтний гібридний інвертор



FLH-E60 FLM500-125&261  
C&I система зберігання енергії



FLA12100~300PG2 FLA48100UG2  
Низька напруга



Автономний височастотний сонячний інвертор

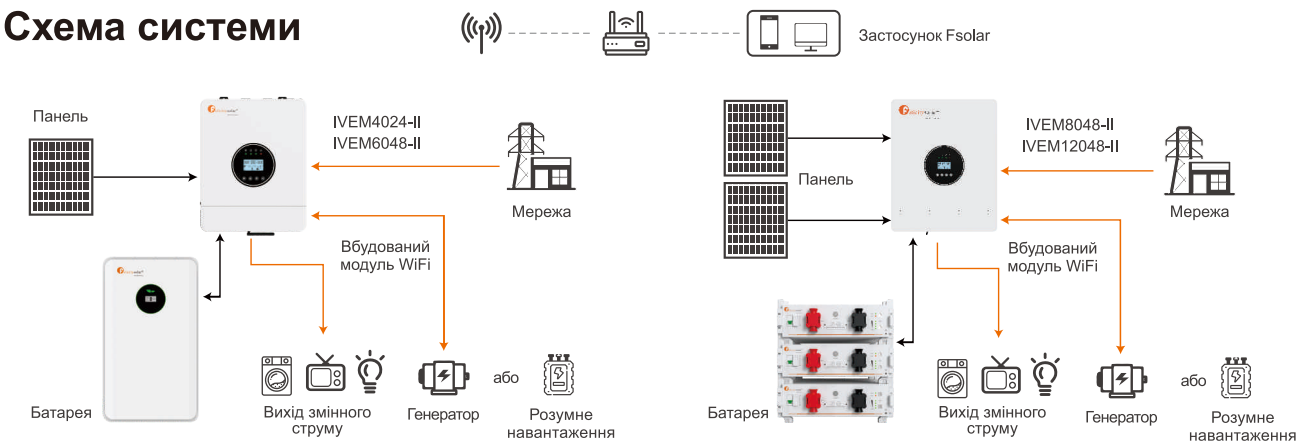
Серія IVEM-II | IVEM4024/6048/8048/12048-II



Особливості

- Вбудований модуль Wi-Fi для мобільного моніторингу (потрібен застосунок).
- Підтримує налаштування параметрів через РК-екран (вхідна напруга/струм заряду/режим заряду).
- Підтримує до 12 одиниць паралельно (6kW) / 6 одиниць (8kW і 12kW) паралельно (батарея повинна бути підключена).
- Підтримує переналаштування вхідного порту генератора на інтелектуальний вихідний порт з налаштовуваною тривалістю.
- Сумісний з напругою мережі або потужністю генератора.
- Вбудований сонячний контролер заряду — відстеження максимальної потужності (MPPT).
- Функція активації літєвої батареї.
- Працює без акумулятора – від сонця або мережі.
- Автоматичний перезапуск при відновленні змінного струму.
- Функція холодного старту.

Схема системи



Характеристики

| Модель                                                  | IVEM4024-II                          | IVEM6048-II                      | IVEM8048-II                       | IVEM12048-II                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Характеристики мережевого режиму                        |                                      |                                  |                                   |                                  |
| Номінальна вихідна потужність (ВА)                      | 4000ВА                               | 6000ВА                           | 8000ВА                            | 12000ВА                          |
| Номінальна вихідна потужність (Вт)                      | 4000Вт                               | 6000 Вт                          | 8000Вт                            | 12000Вт                          |
| Номінальна вхідна напруга постійного струму             | 24 В                                 | 48 В                             | 48 В                              | 48 В                             |
| Номінальна вхідна напруга                               | 230 В змін. струму                   |                                  |                                   |                                  |
| Макс. вхідна напруга змінного струму                    | 280 В змін. струму                   |                                  |                                   |                                  |
| Номінальна вхідна частота                               | 50/60 Гц (автоматичне визначення)    |                                  |                                   |                                  |
| Робота від мережі без батареї (pass through)            | Так                                  |                                  |                                   |                                  |
| Характеристики режиму зарядки від мережі або генератора |                                      |                                  |                                   |                                  |
| Номінальна вхідна напруга                               | 230 В змін. струму                   |                                  |                                   |                                  |
| Діапазон вхідної напруги                                | 90–280 В змін. струму                |                                  |                                   |                                  |
| Макс. струм заряду                                      | 120А                                 | 120А                             | 150А                              | 240А                             |
| Регулювання струму заряду                               | 10-120 А (регульований крок 1 А)     | 10-120 А (регульований крок 1 А) | 10-150 А (регульований крок 1 А)  | 10-240 А (регульований крок 1 А) |
| Захист від перезаряду                                   | Так                                  |                                  |                                   |                                  |
| Сонячна зарядка та зарядка від мережі або генератора    |                                      |                                  |                                   |                                  |
| Макс. напруга холостого ходу СП                         | 500 В                                |                                  |                                   |                                  |
| Робочий діапазон напруги СП                             | 60 В -500 В                          | 90 В-450 В                       | 90 В-450 В                        | 90 В-450 В                       |
| Макс. вхідна потужність                                 | 6000 Вт                              | 7500Вт                           | 10 000 Вт (5000 Вт для одного СП) | 15000 Вт (7500 Вт для однієї СП) |
| Макс. струм сонячної зарядки                            | 120А                                 | 120А                             | 150А                              | 240А                             |
| Макс. струм зарядки (СП + мережа або генератор)         | 120А                                 | 120А                             | 150А                              | 240А                             |
| Макс. вхідний струм                                     | 27А                                  | 27А                              | 20 А X 2 (МАКС. 40 А)             | 27 А X 2 (МАКС. 54 А)            |
| Мін. пускова напруга                                    | 60 В                                 | 95 В                             | 100 В                             | 100 В                            |
| Характеристики режиму інвертора                         |                                      |                                  |                                   |                                  |
| Форма хвилі вихідної напруги                            | Чиста синусоїда                      |                                  |                                   |                                  |
| Номінальна вихідна напруга                              | 230+5% В змін. струму                |                                  |                                   |                                  |
| Номінальна вихідна частота (Гц)                         | 50±0,3 Гц/60 Гц±0,3 Гц (регульовано) |                                  |                                   |                                  |
| Можливість паралельного підключення                     | Ні                                   | Так, до 12 одиниць               | Так, до 6 одиниць                 |                                  |
| Придатність для запуску електрообладнання               | Так                                  |                                  |                                   |                                  |
| Захист від короткого замикання на виході                | Так                                  |                                  |                                   |                                  |
| Загальні характеристики                                 |                                      |                                  |                                   |                                  |
| Робоча температура                                      | Від –10 до 50 °С                     |                                  |                                   |                                  |
| Діапазон температури зберігання                         | Від –15 до 60 °С                     |                                  |                                   |                                  |
| Вага нетто (кг)                                         | 10,4 кг                              | 12,5 кг                          | 23,7 кг                           | 26,8 кг                          |
| Розмір виробу (мм)                                      | 430 x 310 x 120 мм                   | 420 x 335 x 142 мм               | 607 x 464 x 141 мм                | 634 x 476 x 141 мм               |
| Розмір упаковки (мм)                                    | 507 x 387 x 197 мм                   | 512 x 417 x 216 мм               | 712 x 582 x 259 мм                | 726 x 594 x 258 мм               |
| Сертифікація                                            | CE-EMC, IEC 62109-1/2                | CE-EMC, IEC 62109-1/2            | CE-EMC, IEC 62109-1/2             | CE-EMC, IEC 62109-1/2            |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



# Автономний височастотний сонячний інвертор

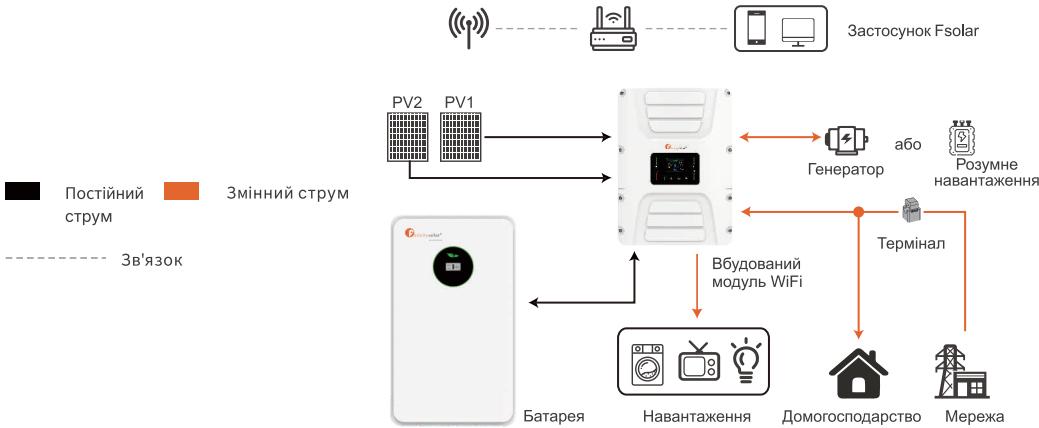
## Серія IVAM | IVAM6048~12048P1G1



### Особливості

- Вбудований WiFi для моніторингу в реальному часі.
  - Вбудовані 2 струмові лінії MPPT трекерів.
  - Програмовані декілька режимів роботи: мережевий, автономний та ДБЖ.
  - Сумісний з електромережею або генератором.
  - Рівень захисту IP65.
  - Макс. 12 пристроїв, підключених паралельно
- РК-сенсорний екран для легкого налаштування параметрів та режимів роботи.
  - Гарантована безпека завдяки численним захистам.
  - Оснащений функцією обмеження потужності для запобігання перевантаженню мережі.
  - Автоматичний перезапуск при відновленні змінного струму.
  - Чіткий майстер налаштування для швидкої інсталяції.

### Схема системи



### Характеристики

| Модель                                                        | IVAM6048P1G1                                           | IVAM8048P1G1       | IVAM10048P1G1  | IVAM12048P1G1  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                  |                                                        |                    |                |                |
| Тип акумулятора                                               | Свинцево-кислотний або літій-іонний                    |                    |                |                |
| Діапазон напруги акумулятора (В)                              | Від 40 до 60                                           |                    |                |                |
| Макс. струм зарядки/Макс. струм розрядки (А)                  | 135                                                    | 190                | 210            | 250            |
| Стратегія зарядки для літій-іонних акумуляторів               | Самоадаптація до BMS                                   |                    |                |                |
| Кількість входів для акумуляторів                             | 1                                                      |                    | 2              |                |
| Вхідні дані рядка СП                                          |                                                        |                    |                |                |
| Макс. потужність доступу від СП (Вт)                          | 12000                                                  | 16000              | 20000          | 24000          |
| Макс. вхідна потужність СП (Вт)                               | 9600                                                   | 12800              | 16000          | 19200          |
| Макс. вхідна напруга СП (В)                                   | 500                                                    |                    |                |                |
| Пускова напруга (В)                                           | 120                                                    |                    |                |                |
| Діапазон вхідної напруги СП (В)                               | Від 90 до 500                                          |                    |                |                |
| Діапазон напруги MPPT (В)                                     | Від 90 до 425                                          |                    |                |                |
| Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні (В)            | Від 300 до 425                                         | Від 200 до 425     | Від 200 до 425 | Від 200 до 425 |
| Номінальна вхідна напруга СП (В)                              | 370                                                    | 370                | 370            | 370            |
| Макс. робочий вхідний струм СП (А)                            | 20+20                                                  | 27+27              | 32+32          | 32+32          |
| Макс. вхідний струм короткого замикання (А)                   | 27+27                                                  | 40+40              | 48+48          | 48+48          |
| Кількість MPP трекерів / Кількість стрігів на MPP трекер      | 2/1+1                                                  | 2/2+2              | 2/2+2          | 2/2+2          |
| Вихідні дані змінного струму                                  |                                                        |                    |                |                |
| Номінальна вихідна потужність змінного струму (ВА/Вт)         | 6000                                                   | 8000               | 10000          | 12000          |
| Макс. вихідна потужність змінного струму (ВА/Вт)              | 6000                                                   | 8000               | 10000          | 12000          |
| Макс. вихідний струм змінного струму (А)                      | 26,1                                                   | 34,8               | 43,5           | 52,2           |
| Пікова потужність (Вт)                                        | Вдвічі більше номінальної потужності, 10 с             |                    |                |                |
| Номінальна вихідна напруга (В)                                | 230                                                    |                    |                |                |
| Тип виходу                                                    | L+N+PE                                                 |                    |                |                |
| Номінальна вихідна частота                                    | 50Hz/60Hz                                              |                    |                |                |
| Форма хвилі вихідної напруги                                  | Чиста синусоїда                                        |                    |                |                |
| Дані входу змінного струму (мережа та генератор)              |                                                        |                    |                |                |
| Макс. вхідна потужність до акумулятора (Вт)                   | 6000                                                   | 8000               | 10000          | 12000          |
| Номінальна вхідна напруга (В)                                 | 230                                                    |                    |                |                |
| Номінальна вхідна частота                                     | 50Hz/60Hz                                              |                    |                |                |
| Вхідний струм мережі (А)                                      | 35                                                     | 50                 | 50             | 60             |
| Вхідний струм генератора (А)                                  | 35                                                     | 50                 | 50             | 60             |
| Захист обладнання                                             |                                                        |                    |                |                |
| Захист від перенапруги на виході змінного струму              | Так                                                    |                    |                |                |
| Захист від короткого замикання на виході змінного струму      | Так                                                    |                    |                |                |
| Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму | Так                                                    |                    |                |                |
| Захист від зворотної полярності постійного струму             | Так                                                    |                    |                |                |
| Термозахист                                                   | Так                                                    |                    |                |                |
| Моніторинг опору ізоляції клем постійного струму              | Так                                                    |                    |                |                |
| Моніторинг компонента постійного струму                       | Так                                                    |                    |                |                |
| Моніторинг струму замикання на землю                          | Так                                                    |                    |                |                |
| Пристрій захисту від дугового замикання (AFCI)                | Опціонально                                            |                    |                |                |
| Моніторинг електромережі                                      | Так                                                    |                    |                |                |
| Виявлення замикання на землю                                  | Так                                                    |                    |                |                |
| Вимикач входу постійного струму                               | Так                                                    |                    |                |                |
| Захист від падіння навантаження через перенапругу             | Так                                                    |                    |                |                |
| Рівень захисту від перенапруги                                | ТИП II (постійний струм), ТИП II (змінний струм)       |                    |                |                |
| Загальні дані                                                 |                                                        |                    |                |                |
| Дисплей                                                       | LCD+LED                                                |                    |                |                |
| Інтерфейс зв'язку                                             | RS485, CAN                                             |                    |                |                |
| Режим моніторингу                                             | WIFI/LAN (опціонально)                                 |                    |                |                |
| Загальні дані                                                 |                                                        |                    |                |                |
| Діапазон робочих температур                                   | Від -40 до +60°C, >45°C із зниженням потужності        |                    |                |                |
| Ступінь захисту (IP)                                          | IP65                                                   |                    |                |                |
| Категорія перенапруги                                         | OVC II (постійний струм), OVC III (змінний струм)      |                    |                |                |
| Гарантія                                                      | 5 років                                                |                    |                |                |
| Тип охолодження                                               | Інтелектуальне повітряне охолодження                   |                    |                |                |
| Вага нетто                                                    | 13.5 кг                                                | 14.5 кг            | 21,4 кг        | 21,6 кг        |
| Габарити виробу                                               | 435x320x183 мм                                         | 456.5x362x183.2 мм | 594x385x203 мм | 594x385x203 мм |
| Габарити упаковки                                             | 532x412x270 мм                                         | 552x447x270 мм     | 752x507x348 мм | 752x507x348 мм |
| Безпека EMC/Стандарт                                          | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2 |                    |                |                |

\* Відмова від відповідальності: Цей продукт наразі перебуває на стадії пілотного виробництва. Остаточні технічні характеристики, дизайн та функції можуть відрізнятися від представлених тут.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



# Низьковольтний гібридний сонячний інвертор

Серія IVGM | IVGM3.6~6KLP1G2

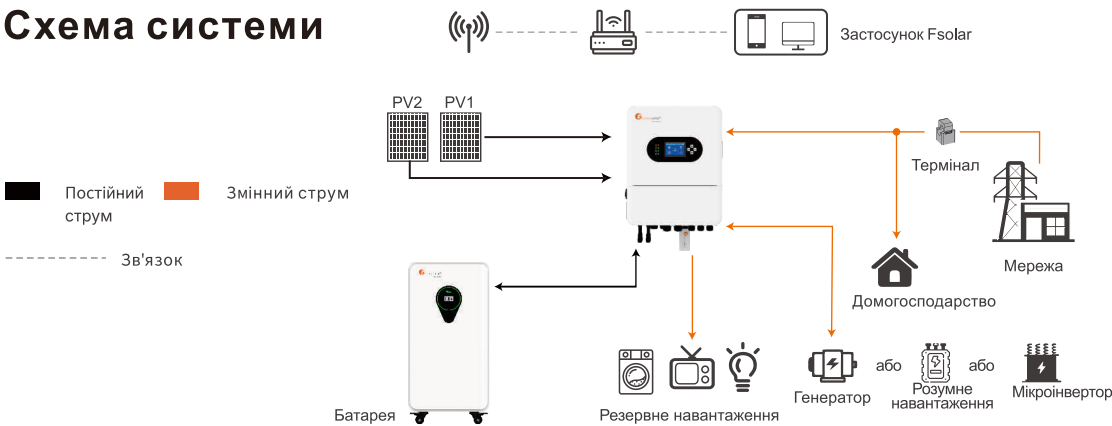
Однофазний



## Особливості

- Параметри та режим роботи, що налаштовуються за допомогою сенсорного РК-екрана.
  - Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolar.
  - Струм заряду та розряду акумулятора до 90A~135A.
  - Запобігайте перевантаженню мережі за допомогою вбудованої функції обмеження, безперебійно перемикаючись між живленням від акумулятора та мережі за 10 мс для забезпечення безперервного живлення.
  - Рівень захисту IP65.
  - Настроюване планування заряду/розряду акумулятора.
- Оптимізуйте використання енергії за допомогою опцій «Час використання», «Продаж насамперед» та «Нульовий експорт» для максимальної економії та ефективності.
  - Вбудовані подвійні контролери заряду сонячної батареї MPPT, потужність конфігурації в 1,6 рази перевищує номінальну.
  - Програмований порт генератора, підтримка доступу до розумного навантаження та мікроінвертора.
  - Підтримує паралельну роботу з однофазною та трифазною мережею.
  - Макс. 6 пристроїв, підключених паралельно.

## Схема системи



## Характеристики

| Модель                                                                          | IVGM3.6KLP1G2                                                                                                      |               | IVGM5KLP1G2   | IVGM6KLP1G2 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                                    |                                                                                                                    |               |               |             |
| Тип акумулятора                                                                 | Свинцево-кислотний або літій-іонний                                                                                |               |               |             |
| Діапазон напруги акумулятора                                                    | 40—60 В                                                                                                            |               |               |             |
| Макс. струм заряду та розряду                                                   | 90 А/90 А                                                                                                          | 120 А/120 А   | 135 А/135 А   |             |
| Стратегія зарядки для літій-іонних акумуляторів                                 | Самоадаптація до BMS                                                                                               |               |               |             |
| Кількість входів для акумуляторів                                               | 1                                                                                                                  |               |               |             |
| Вхідні дані рядка СП                                                            |                                                                                                                    |               |               |             |
| Макс. потужність доступу від СП                                                 | 7200 Вт                                                                                                            | 10000 Вт      | 12000 Вт      |             |
| Макс. вхідна потужність СП                                                      | 5760 Вт                                                                                                            | 8000 Вт       | 9600 Вт       |             |
| Макс. вхідна напруга СП                                                         | 500 В                                                                                                              |               |               |             |
| Пускова напруга                                                                 | 125 В                                                                                                              |               |               |             |
| Діапазон напруги MPPT                                                           | 150 В-425 В                                                                                                        |               |               |             |
| Номінальна вхідна напруга СП                                                    | 370 В                                                                                                              |               |               |             |
| Макс. вхідний струм короткого замикання                                         | 27 А+27 А                                                                                                          |               |               |             |
| Макс. робочий вхідний струм СП                                                  | 18 А+18 А                                                                                                          |               |               |             |
| Кількість MPP трекерів/Кількість струмових ліній на MPP трекер                  | 2/1+1                                                                                                              |               |               |             |
| Дані мережі                                                                     |                                                                                                                    |               |               |             |
| Номінальна активна потужність на вході/виході змінного струму                   | 3600 Вт                                                                                                            | 5000 Вт       | 6000 Вт       |             |
| Макс. повна потужність на вході/виході змінного струму                          | 3960 ВА                                                                                                            | 5500 ВА       | 6600 ВА       |             |
| Пікова потужність (автономний режим) (Вт)                                       | Вдвічі більше номінальної потужності, 10 с                                                                         |               |               |             |
| Номінальний струм на вході/виході змінного струму                               | 16,4 А/15,7 А                                                                                                      | 22,8 А/21,8 А | 27,3 А/26,1 А |             |
| Макс. струм на вході/виході змінного струму                                     | 18 А/17,3 А                                                                                                        | 25 А/24 А     | 30 А/28,7 А   |             |
| Макс. безперервний прохідний струм змінного струму (від мережі до навантаження) | 35А                                                                                                                | 35А           | 40А           |             |
| Номінальна напруга/діапазон на вході/виході                                     | 220 В/230 0.85Un-1.1Un                                                                                             |               |               |             |
| Форма підключення до мережі                                                     | L+N+PE                                                                                                             |               |               |             |
| Номінальна частота мережі/діапазон на вході/виході                              | 50Гц/45Гц-55Гц 60Гц/55Гц-65Гц                                                                                      |               |               |             |
| Ефективність                                                                    |                                                                                                                    |               |               |             |
| Макс. ефективність                                                              | 97,6%                                                                                                              |               |               |             |
| Європейська ефективність                                                        | 96,5%                                                                                                              |               |               |             |
| Ефективність MPPT                                                               | > 99%                                                                                                              |               |               |             |
| Захист обладнання                                                               |                                                                                                                    |               |               |             |
| Захист від зворотної полярності постійного струму                               | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму                   | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Термозахист                                                                     | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Захист від перенапруги на виході змінного струму                                | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Захист від короткого замикання на виході змінного струму                        | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Моніторинг компонента постійного струму                                         | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Пристрій захисту від дугового замикання (опціонально)                           | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Захист від острівного режиму                                                    | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Перемикач постійного струму                                                     | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Виявлення опору ізоляції                                                        | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Виявлення залишкового струму                                                    | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Рівень захисту від перенапруги                                                  | Інтегровано                                                                                                        |               |               |             |
| Інтерфейс                                                                       |                                                                                                                    |               |               |             |
| Інтерфейс зв'язку                                                               | RS485/RS232/CAN                                                                                                    |               |               |             |
| Режим моніторингу                                                               | WIFI/Bluetooth                                                                                                     |               |               |             |
| Загальні дані                                                                   |                                                                                                                    |               |               |             |
| Діапазон робочих температур                                                     | Від -40°C до +60°C, >45°C (зниження потужності)                                                                    |               |               |             |
| Ступінь захисту                                                                 | IP65                                                                                                               |               |               |             |
| Категорія перенапруги                                                           | OVC II (постійний струм), OVC III (змінний струм)                                                                  |               |               |             |
| Вага нетто                                                                      | 19,8 кг                                                                                                            |               |               |             |
| Вага брутто                                                                     | 24,5 кг                                                                                                            |               |               |             |
| Габарити виробу                                                                 | 470x376x250,75 мм                                                                                                  |               |               |             |
| Габарити упаковки                                                               | 598x454x348 мм                                                                                                     |               |               |             |
| Гарантія                                                                        | 10 років                                                                                                           |               |               |             |
| Тип охолодження                                                                 | природне охолодження                                                                                               |               |               |             |
| Норми мережі                                                                    | IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G98, G99, VDE-AR-N 4105 |               |               |             |
| Безпека EMC/Стандарт                                                            | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                                                             |               |               |             |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



Низьковольтний гібридний сонячний інвертор

Серія IVGM | IVGM8~16KLP1G1

Однофазний



IVGM8KLP1G1

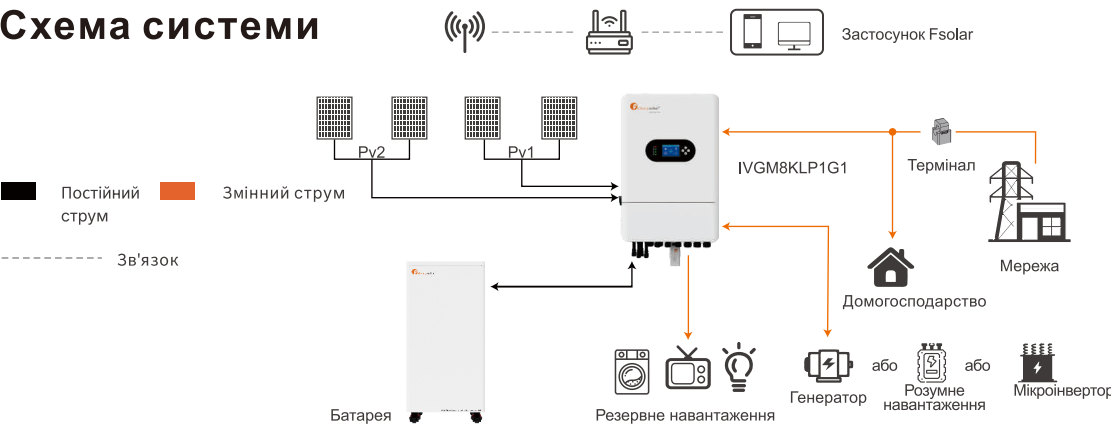


IVGM12~16KLP1G1

Особливості

- Параметри та режим роботи, що налаштовуються за допомогою сенсорного РК-екрана.
- Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolar.
- Підтримує високий струм для заряду/розряду акумуляторної батареї.
- Запобігайте перевантаженню мережі за допомогою вбудованої функції обмеження, безперебійно перемикаючись між живленням від акумулятора та мережі за 10 мс для забезпечення безперервного живлення.
- Рівень захисту IP65.
- Настроюване планування заряду/розряду акумулятора.
- Оптимізуйте використання енергії за допомогою опцій «Час використання», «Продаж насамперед» та «Нульовий експорт» для максимальної економії та ефективності.
- Вбудовані кілька MPPT для розширених можливостей вхідного СП-сигналу.
- Програмований порт генератора, підтримка доступу до розумного навантаження та мікроінвертора.
- Макс. 6 пристроїв, підключених паралельно.

Схема системи



Характеристики

| Модель                                                                             | IVGM8KLP1G1                                                                                                                                              | IVGM12KLP1G1                                                  | IVGM14KLP1G1  | IVGM16KLP1G1                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                                       |                                                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Діапазон напруги акумулятора                                                       | 40–60 В                                                                                                                                                  |                                                               |               |                                                    |
| Макс. струм заряду та розряду                                                      | 190 А/190 А                                                                                                                                              | 220 А/220 А                                                   | 250 А/250 А   | 290 А/290 А                                        |
| Тип акумулятора                                                                    | Літій-іонний/свинцево-кислотний                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Вхідні дані постійного струму (сторона СП)                                         |                                                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Макс. рекомендована потужність СП                                                  | 12000 Вт                                                                                                                                                 | 24000 Вт                                                      | 28000 Вт      | 32000 Вт                                           |
| Макс. напруга СП.                                                                  | 500 В                                                                                                                                                    | 500 В                                                         |               |                                                    |
| Пускова напруга.                                                                   | 100 В                                                                                                                                                    | 125 В                                                         |               |                                                    |
| Діапазон напруги MPPT                                                              | 120 В-425 В                                                                                                                                              | 150 В-425 В                                                   |               |                                                    |
| Номинальна напруга                                                                 | 380 В                                                                                                                                                    | 370 В                                                         |               |                                                    |
| Вхідний струм СП                                                                   | 26 А+26 А                                                                                                                                                | 26 А+26 А+26 А                                                |               |                                                    |
| Макс. струм короткого замикання                                                    | 44 А+44 А                                                                                                                                                | 44 А+44 А+44 А                                                |               |                                                    |
| Кількість трекерів MPP / Кількість струмових ліній на MPP трекер                   | 2/2                                                                                                                                                      | 3/2+2                                                         |               |                                                    |
| Дані мережі                                                                        |                                                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Номинальна активна потужність на вході/виході змінного струму                      | 8000 Вт                                                                                                                                                  | 12000 Вт                                                      | 14000 Вт      | 16000 Вт                                           |
| Макс. повна потужність на вході/виході змінного струму                             | 8000 ВА                                                                                                                                                  | 13200 ВА                                                      | 15400 ВА      | 17600 ВА                                           |
| Пікова потужність (автономний режим) (Вт)                                          | 1,5 × номінальної потужності, 1 с                                                                                                                        | 2 × номінальної потужності, 10 с                              |               |                                                    |
| Номинальний струм на вході/виході змінного струму                                  | 33,3 А                                                                                                                                                   | 54,5 А/52,2 А                                                 | 63,6 А/60,9 А | 72,7 А/69,6 А                                      |
| Макс. струм на вході/виході змінного струму                                        | 36,7 А                                                                                                                                                   | 60 А/57,4 А                                                   | 70 А/67 А     | 80 А/76,5 А                                        |
| Макс. безперервна пропускна здатність змінного струму (від мережі до навантаження) | 50 А                                                                                                                                                     | 100А                                                          |               |                                                    |
| Номинальна вхідна/вихідна напруга / Діапазон                                       | 220 В/230 В зм.                                                                                                                                          | 220 В/230 В зм. (0,85Un–1,1Un)                                |               |                                                    |
| Спосіб підключення до мережі                                                       | L+N+PE                                                                                                                                                   |                                                               |               |                                                    |
| Номинальна частота мережі на вході/виході / Діапазон                               | 50 Гц/45–55 Гц    60 Гц/55–65 Гц                                                                                                                         |                                                               |               |                                                    |
| Діапазон регулювання коефіцієнта потужності                                        | 0,8 ємнісний – 0,8 індуктивний                                                                                                                           |                                                               |               |                                                    |
| Сумарний коефіцієнт гармонічних спотворень струму THDi                             | <3% (номінальної потужності)                                                                                                                             |                                                               |               |                                                    |
| Струм інжекції постійного струму                                                   | <0.5% In                                                                                                                                                 |                                                               |               |                                                    |
| Захист (IVGM8KLP1G1)                                                               |                                                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Захист від перевантаження по струму на виході                                      | Інтегровано                                                                                                                                              | Захист від зворотної полярності постійного струму             |               | Інтегровано                                        |
| Захист від перевантаження по потужності на виході                                  | Інтегровано                                                                                                                                              | Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму |               | Інтегровано                                        |
| Захист від короткого замикання на виході                                           | Інтегровано                                                                                                                                              | Тепловий захист / захист від острівного режиму                |               | Інтегровано                                        |
| Захист від острівного режиму                                                       | Інтегровано                                                                                                                                              | Захист від перенапруги на виході змінного струму              |               | Інтегровано                                        |
| Захист від витоку струму                                                           | Інтегровано                                                                                                                                              | Захист від короткого замикання на виході змінного струму      |               | Інтегровано                                        |
| Пристрій захисту від дугового замикання                                            | Опціонально                                                                                                                                              | Моніторинг компонента постійного струму                       |               | Інтегровано                                        |
| Визначення опору ізоляції                                                          | Інтегровано                                                                                                                                              | Пристрій захисту від дугового замикання (опціонально)         |               | Інтегровано                                        |
|                                                                                    |                                                                                                                                                          | Вимикач постійного струму / виявлення опору ізоляції          |               | Інтегровано                                        |
|                                                                                    |                                                                                                                                                          | Виявлення залишкового струму                                  |               | Інтегровано                                        |
|                                                                                    |                                                                                                                                                          | Рівень захисту від перенапруги                                |               | (ТИП II (постійний струм), ТИП II (змінний струм)) |
| Загальні дані                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                               |               |                                                    |
| Діапазон робочих температур                                                        | Від –25 до 60 °C, >45 °C (зниження потужності)                                                                                                           | Від -25 до +60°C, >45°C із зниженням потужності               |               |                                                    |
| Ступінь захисту                                                                    | IP65                                                                                                                                                     |                                                               |               |                                                    |
| Принцип охолодження                                                                | Розумне охолодження                                                                                                                                      |                                                               |               |                                                    |
| Зв'язок                                                                            | RS232/RS485                                                                                                                                              |                                                               |               |                                                    |
| Зв'язок з системою керування акумулятором (BMS)                                    | CAN/RS485                                                                                                                                                |                                                               |               |                                                    |
| Модуль моніторингу                                                                 | WiFi/GPRS                                                                                                                                                |                                                               |               |                                                    |
| Дисплей                                                                            | LCD+LED                                                                                                                                                  |                                                               |               |                                                    |
| Спосіб встановлення                                                                | Настінний                                                                                                                                                |                                                               |               |                                                    |
| Гарантія                                                                           | 10 років                                                                                                                                                 |                                                               |               |                                                    |
| Регулювання мережі (в процесі)                                                     | VDE 4105, CEI 0-21, G99, NRS 097-2-1, EN 50549-1, EN 50549-10, NC RFG (Польща), EN 50549-1/-10+Нідерланди, PPDS, NTS та UNE 217001 та UNE 217002, UL1741 | IEC61727, IEC62116, NRS097                                    |               |                                                    |
| Норми безпеки та EMC                                                               | IEC 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, EN/IEC 61000-3-11/12                                                                                             | IEC/EN61000-6-1/2/3/4, IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2           |               |                                                    |
| Вага нетто                                                                         | 33,5 кг                                                                                                                                                  | 53 кг                                                         |               |                                                    |
| Вага брутто                                                                        | 40,5 кг                                                                                                                                                  | 63,6 кг                                                       |               |                                                    |
| Габарити виробу                                                                    | 430*654*243 мм                                                                                                                                           | 760*450*285 мм                                                |               |                                                    |
| Габарити упаковки                                                                  | 787*547*358 мм                                                                                                                                           | 895*570*419 мм                                                |               |                                                    |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



# Низьковольтний гібридний сонячний інвертор

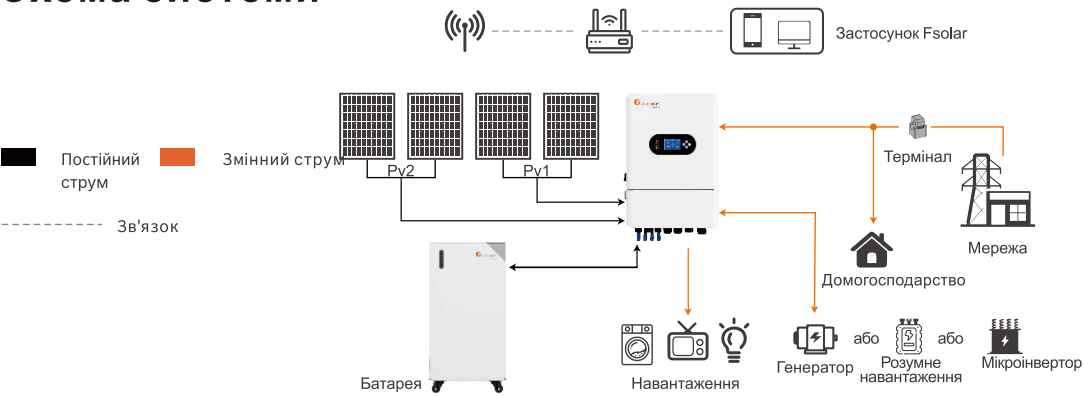
## Серія IVGM | IVGM5~12KLP3G2



### Особливості

- Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolar.
  - Підтримує 100% незбалансований трифазний вихід для гнучкого підключення навантаження.
  - РК-сенсорний екран для легкого налаштування параметрів та режимів.
  - Підходить для зовнішньої установки з рівнем захисту IP65.
  - Безперебійне живлення з функцією EPS.
  - Настроюване планування заряду/розряду акумулятора.
- Сумісний з генератором, мікромережею та розумним портом навантаження.
  - Функція «Час використання» для економії витрат на електроенергію.
  - 4-канальна СП, 2-канальний MPPT, 1,6-кратна надлишкова конфігураційна потужність.
  - Макс. 10 пристроїв, підключених паралельно.
  - Автоматичний перезапуск при відновленні змінного струму.

### Схема системи



### Характеристики

| Модель                                                                          | IVGM5KLP3G2                                                                          | IVGM6KLP3G2 | IVGM8KLP3G2 | IVGM10KLP3G2 | IVGM12KLP3G2 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                                    |                                                                                      |             |             |              |              |
| Тип акумулятора                                                                 | Літій-іонний / свинцево-кислотний                                                    |             |             |              |              |
| Діапазон напруги акумулятора                                                    | 40—60 В                                                                              |             |             |              |              |
| Макс. струм заряду/розряду                                                      | 120 А                                                                                | 135 А       | 190 А       | 210 А        | 240 А        |
| Вхідні дані рядка СП                                                            |                                                                                      |             |             |              |              |
| Макс. вхідна потужність СП                                                      | 7,5 кВт                                                                              | 9 кВт       | 12 кВт      | 15 кВт       | 18 кВт       |
| Макс. вхідна напруга СП                                                         | 800 В                                                                                |             |             |              |              |
| Пускова напруга                                                                 | 160 В                                                                                |             |             |              |              |
| Діапазон напруги MPPT                                                           | 200 В-650В                                                                           |             |             |              |              |
| Номінальна вхідна напруга постійного струму                                     | 550 В                                                                                |             |             |              |              |
| Діапазон напруги постійного струму при повному навантаженні                     | 250~650 В                                                                            |             |             | 350~650 В    |              |
| Макс. робочий вхідний струм СП                                                  | 20+20 (А)                                                                            |             |             | 26+26 (А)    |              |
| Макс. вхідний струм короткого замикання                                         | 30+30 (А)                                                                            |             |             | 39+39 (А)    |              |
| Кількість MPP трекерів / Кількість стрінгів на MPP трекер                       | 2/2+2                                                                                |             |             |              |              |
| Вхідні/вихідні дані змінного струму                                             |                                                                                      |             |             |              |              |
| Номінальна активна потужність на вході/виході змінного струму                   | 5 кВт                                                                                | 6 кВт       | 8 кВт       | 10 кВт       | 12 кВт       |
| Макс. повна потужність на вході/виході змінного струму                          | 5,5 кВА                                                                              | 6,6 кВА     | 8,8 кВА     | 11 кВА       | 13,2 кВА     |
| Пікова потужність (автономна)                                                   | Вдвічі більше номінальної потужності, 10 с                                           |             |             |              |              |
| Номінальний струм на вході/виході змінного струму                               | 7,3 А                                                                                | 8,7 А       | 11,6 А      | 14,5 А       | 17,4 А       |
| Макс. струм на вході/виході змінного струму                                     | 9,0 А                                                                                | 9,7 А       | 12,6 А      | 16,0 А       | 19,2 А       |
| Макс. безперервний прохідний струм змінного струму (від мережі до навантаження) | 45 А                                                                                 |             |             |              |              |
| Макс. захист від перевантаження по струму на виході                             | 52 А                                                                                 |             |             |              |              |
| Номінальна напруга/діапазон на вході/виході                                     | 220/380, 230/400 В змін. струму (-20%~+15%)                                          |             |             |              |              |
| Режим підключення змінного струму                                               | 3L+N+PE                                                                              |             |             |              |              |
| Номінальна частота мережі/діапазон на вході/виході                              | 50/60 Гц (45~55/55~65 Гц)                                                            |             |             |              |              |
| Захист обладнання                                                               |                                                                                      |             |             |              |              |
| Захист від зворотної полярності постійного струму                               | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму                   | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Захист від перенапруги на виході змінного струму                                | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Захист від короткого замикання на виході змінного струму                        | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Термозахист                                                                     | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Моніторинг опору ізоляції клем постійного струму                                | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Моніторинг компонента постійного струму                                         | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Моніторинг струму замикання на землю                                            | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Пристрій захисту від дугового замикання (AFCI)                                  | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Моніторинг електромережі                                                        | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Моніторинг захисту від острівного режиму                                        | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Виявлення замикання на землю                                                    | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Вимикач входу постійного струму                                                 | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Захист від падіння навантаження через перенапругу                               | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Виявлення залишкового струму (RCD)                                              | Так                                                                                  |             |             |              |              |
| Рівень захисту від перенапруги                                                  | ТИП II (постійний струм), ТИП II (змінний струм)                                     |             |             |              |              |
| Сертифікація та стандарти                                                       |                                                                                      |             |             |              |              |
| Норми мережі                                                                    | NRS 097-2-1, VDE4105, EN50549-1, AS 4777.2, GB / T 34120, GB / T 34133, GB / T 34129 |             |             |              |              |
| Безпека EMC / Стандарт                                                          | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                               |             |             |              |              |
| Загальні дані                                                                   |                                                                                      |             |             |              |              |
| Вага нетто (кг)                                                                 | 37,8 кг                                                                              |             |             |              |              |
| Вага брутто (кг)                                                                | 47,4 кг                                                                              |             |             |              |              |
| Розмір виробу (мм)                                                              | 634x444,5x255,2MM                                                                    |             |             |              |              |
| Розмір упаковки (мм)                                                            | 771x526x398MM                                                                        |             |             |              |              |
| Ступінь захисту                                                                 | IP65                                                                                 |             |             |              |              |
| Зв'язок з BMS                                                                   | RS485/CAN                                                                            |             |             |              |              |
| Модуль моніторингу                                                              | WiFi/4G                                                                              |             |             |              |              |
| Гарантія                                                                        | 10 років                                                                             |             |             |              |              |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



Низьковольтний гібридний сонячний інвертор

Серія IVGM | IVGM15~20KLP3G1

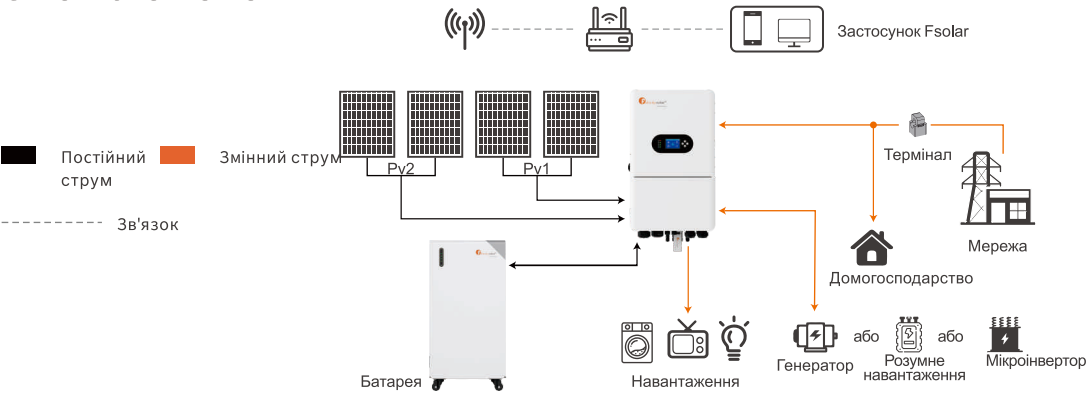
Три фази



Особливості

- Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolar.
  - Підтримує 100% незбалансований трифазний вихід для гнучкого підключення навантаження.
  - РК-сенсорний екран для легкого налаштування параметрів та режимів.
  - Підходить для зовнішньої установки з рівнем захисту IP65.
  - Безперебійне живлення з функцією EPS.
  - Настроюване планування заряду/розряду акумулятора.
- Сумісний з генератором, мікромережею та розумним портом навантаження.
  - Функція «Час використання» для економії витрат на електроенергію.
  - Струм заряду та розряду акумулятора до 350 А.
  - 4-канальна СП, 2-канальний MPPT, 1,6-кратна надлишкова конфігураційна потужність.
  - Макс. 10 пристроїв, підключених паралельно.
  - Автоматичний перезапуск при відновленні змінного струму.

Схема системи



Характеристики

| Модель                                                                          | IVGM15KLP3G1 |                                                                                      | IVGM16KLP3G1 |             | IVGM18KLP3G1 |             | IVGM20KLP3G1 |             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--|
| Вхідні параметри акумулятора                                                    |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Тип акумулятора                                                                 |              | Літій-іонний / свинцево-кислотний                                                    |              |             |              |             |              |             |  |
| Діапазон напруги акумулятора                                                    |              | 40—60 В                                                                              |              |             |              |             |              |             |  |
| Макс. струм заряду/розряду                                                      |              | 280 А                                                                                |              | 300 А       |              | 330 А       |              | 350 А       |  |
| Вхідні дані рядка СП                                                            |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Макс. вхідна потужність СП                                                      |              | 24 кВт                                                                               |              | 25,6 кВт    |              | 28,8 кВт    |              | 32 кВт      |  |
| Макс. вхідна напруга СП                                                         |              | 800 В                                                                                |              |             |              |             |              |             |  |
| Пускова напруга                                                                 |              | 160 В                                                                                |              |             |              |             |              |             |  |
| Діапазон напруги MPPT                                                           |              | 160 В-650 В                                                                          |              |             |              |             |              |             |  |
| Номінальна вхідна напруга постійного струму                                     |              | 550 В                                                                                |              |             |              |             |              |             |  |
| Діапазон напруги постійного струму при повному навантаженні                     |              | 416 В-800 В                                                                          |              | 445 В-800 В |              | 500 В-800 В |              | 550 В-800 В |  |
| Макс. робочий вхідний струм СП                                                  |              | 36+36(А)                                                                             |              |             |              |             |              |             |  |
| Макс. вхідний струм короткого замикання                                         |              | 54+54(А)                                                                             |              |             |              |             |              |             |  |
| Кількість MPP трекерів / Кількість стрінгів на MPP трекер                       |              | 2/2+2                                                                                |              |             |              |             |              |             |  |
| Вхідні/вихідні дані змінного струму                                             |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Номінальна активна потужність на вході/виході змінного струму                   |              | 15 кВт                                                                               |              | 16 кВт      |              | 18 кВт      |              | 20 кВт      |  |
| Макс. повна потужність на вході/виході змінного струму                          |              | 16,5 кВА                                                                             |              | 17,6 кВА    |              | 19,8 кВА    |              | 22 кВА      |  |
| Пікова потужність (автономна)                                                   |              | Вдвічі більше номінальної потужності, 10 с                                           |              |             |              |             |              |             |  |
| Номінальний струм на вході/виході змінного струму                               |              | 21,8 А                                                                               |              | 23,2 А      |              | 26,1 А      |              | 28,9 А      |  |
| Макс. струм на вході/виході змінного струму                                     |              | 23,9 А                                                                               |              | 25,5 А      |              | 28,7 А      |              | 31,9 А      |  |
| Макс. безперервний прохідний струм змінного струму (від мережі до навантаження) |              | 70 А                                                                                 |              |             |              |             |              |             |  |
| Макс. захист від перевантаження по струму на виході                             |              | 92 А                                                                                 |              |             |              |             |              |             |  |
| Номінальна напруга/діапазон на вході/виході                                     |              | 220/380, 230/400 В змін. струму (-20%~+15%)                                          |              |             |              |             |              |             |  |
| Режим підключення змінного струму                                               |              | 3L+N+PE                                                                              |              |             |              |             |              |             |  |
| Номінальна частота мережі/діапазон на вході/виході                              |              | 50/60 Гц (45~55/55~65 Гц)                                                            |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист обладнання                                                               |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист від зворотної полярності постійного струму                               |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму                   |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист від перенапруги на виході змінного струму                                |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист від короткого замикання на виході змінного струму                        |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Термозахист                                                                     |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Моніторинг опору ізоляції клем постійного струму                                |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Моніторинг компонента постійного струму                                         |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Моніторинг струму замикання на землю                                            |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Пристрій захисту від дугового замикання (AFCI)                                  |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Моніторинг електромережі                                                        |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Моніторинг захисту від острівного режиму                                        |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Виявлення замикання на землю                                                    |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Вимикач входу постійного струму                                                 |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Захист від падіння навантаження через перенапругу                               |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Виявлення залишкового струму (RCD)                                              |              | Так                                                                                  |              |             |              |             |              |             |  |
| Рівень захисту від перенапруги                                                  |              | ТИП II (постійний струм), ТИП II (змінний струм)                                     |              |             |              |             |              |             |  |
| Сертифікація та стандарти                                                       |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Норми мережі                                                                    |              | NRS 097-2-1, VDE4105, EN50549-1, AS 4777.2, GB / T 34120, GB / T 34133, GB / T 34129 |              |             |              |             |              |             |  |
| Безпека EMC / Стандарт                                                          |              | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                               |              |             |              |             |              |             |  |
| Загальні дані                                                                   |              |                                                                                      |              |             |              |             |              |             |  |
| Вага нетто (кг)                                                                 |              | 48,7 кг                                                                              |              |             |              |             |              |             |  |
| Вага брутто (кг)                                                                |              | 60,2 кг                                                                              |              |             |              |             |              |             |  |
| Розмір виробу (мм)                                                              |              | 750x450x268MM                                                                        |              |             |              |             |              |             |  |
| Розмір упаковки (мм)                                                            |              | 889x566x397MM                                                                        |              |             |              |             |              |             |  |
| Ступінь захисту                                                                 |              | IP65                                                                                 |              |             |              |             |              |             |  |
| Зв'язок з BMS                                                                   |              | RS485/CAN                                                                            |              |             |              |             |              |             |  |
| Модуль моніторингу                                                              |              | WiFi/4G                                                                              |              |             |              |             |              |             |  |
| Гарантія                                                                        |              | 10 років                                                                             |              |             |              |             |              |             |  |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

Високовольтний гібридний сонячний інвертор

Серія IVGM | IVGM8~25KHP3G3

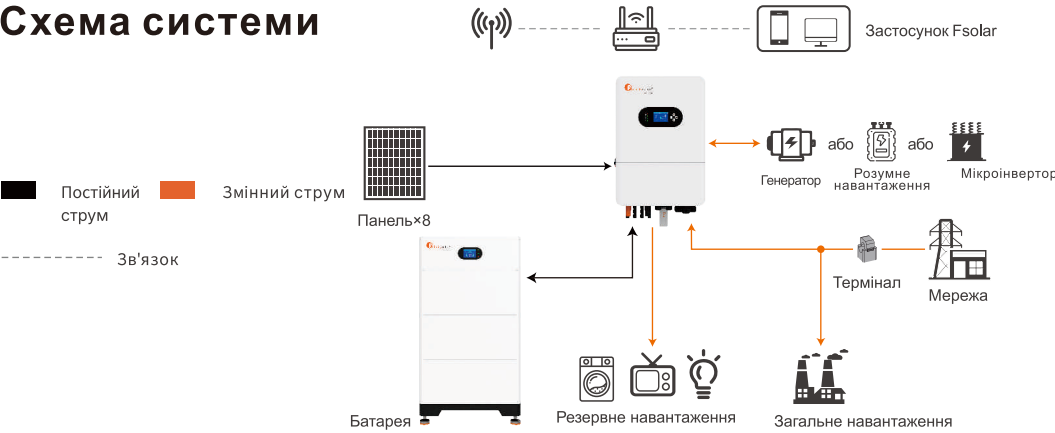
Три фази



Особливості

- Параметри та режим роботи, що налаштовуються за допомогою сенсорного РК-екрана.
- Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolarg.
- Запобігання перевантаженню мережі завдяки вбудованій функції обмеження.
- Рівень захисту IP65.
- Настроюване планування заряду/розряду акумулятора.
- Оптимізуйте використання енергії за допомогою опцій «Час використання», «Продаж насамперед» та «Нульовий експорт» для максимальної економії та ефективності.
- Вбудовані подвійні сонячні контролери заряду MPPT. 1,6-кратна надлишкова конфігураційна потужність.
- Програмований порт генератора, підтримка доступу до розумного навантаження та мікроінвертора.
- Макс. 12 пристрої, підключених паралельно.

Схема системи



Характеристики

| Модель                                                                            | IVGM8KHP3G3                                                                      | IVGM9K9HP3G3 | IVGM10KHP3G3 | IVGM12KHP3G3 | IVGM15KHP3G3 | IVGM20KHP3G3 | IVGM25KHP3G3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                                      |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Діапазон напруги акумулятора                                                      | 160~700 В пост. струму                                                           |              |              |              |              |              |              |
| Макс. струм заряду та розряду                                                     | 37 А/37 А                                                                        |              |              |              |              |              | 50 А/50 А    |
| Макс. потужність заряду та розряду                                                | 8 кВт                                                                            | 9,9 кВт      | 10 кВт       | 12 кВт       | 15 кВт       | 20 кВт       | 25 кВт       |
| Тип акумулятора                                                                   | LFP (LiFePO4)                                                                    |              |              |              |              |              |              |
| Вхідні дані постійного струму (сторона СП)                                        |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Макс. рекомендована потужність СП                                                 | 16 кВт                                                                           | 19,8 кВт     | 20 кВт       | 24 кВт       | 30 кВт       | 40 кВт       | 50 кВт       |
| Макс. напруга СП.                                                                 | 1000 В                                                                           |              |              |              |              |              |              |
| Пускова напруга.                                                                  | 200 В                                                                            |              |              |              |              |              |              |
| Діапазон напруги МРРТ                                                             | 200 В-850 В                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Номінальна напруга                                                                | 600 В                                                                            |              |              |              |              |              |              |
| Вхідний струм СП                                                                  | 20 А+20 А                                                                        |              |              | 30 А+20 А    |              | 30 А+30 А    |              |
| Кількість трекерів МРР / Кількість струмових ліній на МРР трекер                  | 2/2+1                                                                            |              |              |              |              | 2/2+2        |              |
| Дані мережі                                                                       |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Номінальна вхідна напруга                                                         | 220/380 В змін. струму, 230/400 В змін. струму (-20%~+15%)                       |              |              |              |              |              |              |
| Номінальна частота мережі                                                         | 50/60 Гц (45–55/55–65 Гц)                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Макс. вихідна потужність змінного струму                                          | 8,8 кВт                                                                          | 9,9 кВт      | 11 кВт       | 13,2 кВт     | 16,5 кВт     | 22 кВт       | 27,5 кВт     |
| Номінальний струм змінного струму на виході/вході                                 | 11,6 А                                                                           | 14,3 А       | 14,5 А       | 17,4 А       | 21,7 А       | 29 А         | 36,3 А       |
| Макс. вихідний струм                                                              | 12,8 А                                                                           | 14,3 А       | 16 А         | 19,2 А       | 23,8 А       | 32 А         | 39,8 А       |
| Макс. безперервний прохідний струм змінного струму                                | 40 А                                                                             |              |              | 80 А         |              |              |              |
| Вихідні дані змінного струму (резервне живлення)                                  |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Номінальна вихідна потужність                                                     | 8 кВт                                                                            | 9,9 кВт      | 10 кВт       | 12 кВт       | 15 кВт       | 20 кВт       | 25 кВт       |
| Макс. вихідний струм                                                              | 12,8 А                                                                           | 14,3 А       | 16 А         | 19,2 А       | 23,8 А       | 32 А         | 39,8 А       |
| Номінальна вихідна напруга змінного струму                                        | 220/380 В змін. струму, 230/400 В змін. струму (-20%~+15%)                       |              |              |              |              |              |              |
| Номінальна вихідна частота змінного струму                                        | 50/60 Гц (45–55/55–65 Гц)                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Захист                                                                            |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Захист від зворотної полярності постійного струму                                 | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму                     | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Захист від перенапруги на виході змінного струму                                  | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Захист від короткого замикання на виході змінного струму                          | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Термозахист                                                                       | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Моніторинг опору ізоляції клем постійного струму                                  | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Моніторинг компонента постійного струму                                           | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Моніторинг струму замикання на землю                                              | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Пристрій захисту від дугового замикання (AFCI)                                    | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Моніторинг електромережі                                                          | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Моніторинг захисту від острівного режиму                                          | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Виявлення замикання на землю                                                      | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Вимикач входу постійного струму                                                   | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Захист від падіння навантаження через перенапругу                                 | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Виявлення залишкового струму (RCD)                                                | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Рівень захисту від перенапруги (ТИП II (постійний струм), ТИП II (змінний струм)) | Інтегровано                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| Загальні дані                                                                     |                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| Діапазон робочих температур                                                       | від -40 до +60°C, >45°C із зниженням потужності                                  |              |              |              |              |              |              |
| Ступінь захисту                                                                   | IP65                                                                             |              |              |              |              |              |              |
| Принцип охолодження                                                               | Розумне охолодження                                                              |              |              |              |              |              |              |
| Зв'язок з BMS                                                                     | CAN/RS485                                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Модуль моніторингу                                                                | WiFi / 4G                                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Дисплей                                                                           | LCD + LED                                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Спосіб встановлення                                                               | Настінний                                                                        |              |              |              |              |              |              |
| Гарантія                                                                          | 10 років                                                                         |              |              |              |              |              |              |
| Норми мережі                                                                      | NRS 097-2-1, VDE 4105, EN 50549-1, AS 4777.2, GB/T 34120, GB/T 34133, GB/T 34129 |              |              |              |              |              |              |
| Норми безпеки та EMC                                                              | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                           |              |              |              |              |              |              |
| Вага нетто                                                                        | 39,4 кг                                                                          |              |              |              |              |              |              |
| Вага брутто                                                                       | 48,6 кг                                                                          |              |              |              |              |              |              |
| Габарити виробу                                                                   | 642x445x237.5 мм                                                                 |              |              |              |              |              |              |
| Габарити упаковки                                                                 | 789x568x367 мм                                                                   |              |              |              |              |              |              |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.





# Високовольтний гібридний сонячний інвертор

## Серія IVGM | IVGM125KHP3G1

Три фази



### Особливості

- ⚡

Перемикання з мережі на автономний режим за 0 мс.
- ⬆️

Підтримує однофазний вхід, трифазний вихід.
- ⚡

Активна функція відновлення PID для довгострокової енерговіддачі.
- 📶

Віддалений моніторинг через додаток Fsolar.
- 🏠

Макс. 12 пристроїв, підключених паралельно.
- 2x

2-кратне перевищення встановленої потужності СП на вході.
- 🔋

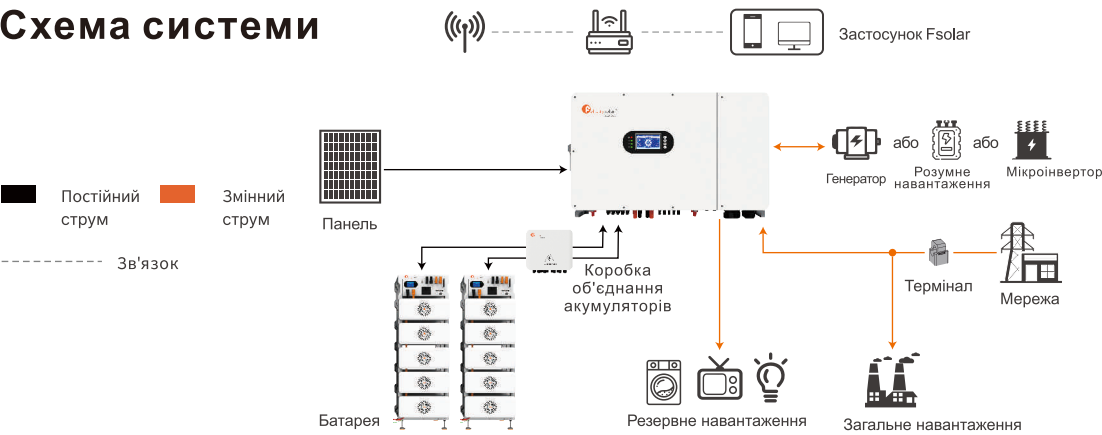
Подвійні незалежні батареї для стабільної роботи з високою потужністю.
- 🌐

Широка сумісність зі стандартами мережі.
- 🛡️

Захист IP66.
- 🔌

Сумісний з генератором / розумним навантаженням / мікроінвертором.

### Схема системи



### Характеристики

| Модель                                                      | IVGM125KHP3G1                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вхідні параметри акумулятора                                |                                                                                                               |
| Тип акумулятора                                             | LFP (LiFePO4)                                                                                                 |
| Діапазон напруги акумулятора                                | 160~950 В пост. струму                                                                                        |
| Макс. струм заряду/розряду                                  | 120+120 (А)                                                                                                   |
| Кількість входів для акумуляторів                           | 2                                                                                                             |
| Вхідні дані рядка СП                                        |                                                                                                               |
| Макс. вхідна потужність постійного струму                   | 250 кВт                                                                                                       |
| Макс. вхідна напруга постійного струму                      | 1000 В пост. струму                                                                                           |
| Пускова напруга                                             | 180 В пост. струму                                                                                            |
| Номінальна вхідна напруга постійного струму                 | 600 В пост. струму                                                                                            |
| Діапазон відстеження максимальної потужності (MPPT)         | 150~950 В пост. струму                                                                                        |
| Діапазон напруги постійного струму при повному навантаженні | 555~950 В пост. струму                                                                                        |
| Вхідний струм СП                                            | 10x45 (А)                                                                                                     |
| Макс. короткозамкнений струм СП                             | 10x68 (А)                                                                                                     |
| Кількість MPP трекерів                                      | 10                                                                                                            |
| Кількість струмових ліній на MPP трекер                     | 2                                                                                                             |
| Вхідні/вихідні дані змінного струму                         |                                                                                                               |
| Номінальна потужність на вході/виході змінного струму       | 125 кВт                                                                                                       |
| Макс. потужність на вході/виході змінного струму            | 137 кВА                                                                                                       |
| Макс. струм на вході/виході змінного струму                 | 198,6А                                                                                                        |
| Макс. захист від перевантаження по струму на виході (А)     | 270А                                                                                                          |
| Макс. байпас змінного струму (мережа - навантаження)        | 270А                                                                                                          |
| Пікова потужність однофазного струму (автономний режим)     | В 1,5 рази більше номінальної потужності, 10 с                                                                |
| Номінальна напруга змінного струму                          | 220/380, 230/400 В змін. струму (-20%~+15%)                                                                   |
| Режим підключення змінного струму                           | 3L+N+PE                                                                                                       |
| Номінальна частота змінного струму                          | 50/60 Гц (45~55 Гц/55~65 Гц)                                                                                  |
| Безпека та стандарти                                        |                                                                                                               |
| Рівень захисту від перенапруги                              | ТИП III (постійний струм), ТИП III (змінний струм)                                                            |
| Категорія перенапруги                                       | OVC II (постійний струм), OVC III (змінний струм)                                                             |
| Норми мережі                                                | IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4110 |
| Безпека EMC / Стандарт                                      | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                                                        |
| Захист                                                      |                                                                                                               |
| Захист входу СП від блискавки                               | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист від зворотної полярності рядка СП                    | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист входу батареї від блискавки                          | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист входу батареї від зворотної полярності               | Інтегровано                                                                                                   |
| Виявлення компонента постійного струму                      | Інтегровано                                                                                                   |
| Визначення опору ізоляції                                   | Інтегровано                                                                                                   |
| Блок моніторингу залишкового струму                         | Інтегровано                                                                                                   |
| Моніторинг дугового замикання (опціонально)                 | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист від перевантаження по струму на виході               | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист від короткого замикання на виході                    | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист виходу від перенапруги                               | Інтегровано                                                                                                   |
| Моніторинг залишкового струму (RCD)                         | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист від перегріву                                        | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист від острівного режиму                                | Інтегровано                                                                                                   |
| Захист виходу змінного струму від блискавки                 | Інтегровано                                                                                                   |
| Загальні дані                                               |                                                                                                               |
| Ступінь захисту                                             | IP66                                                                                                          |
| Діапазон робочих температур                                 | Від -40 до 60°C (>45°C із зниженням потужності)                                                               |
| Вологість                                                   | 0~100% (без конденсації)                                                                                      |
| Охолодження                                                 | Розумне охолодження                                                                                           |
| Висота                                                      | 4000 м                                                                                                        |
| Топологія інвертора                                         | Без ізоляції                                                                                                  |
| Сумісність із паралельним підключенням                      | До 12, підключених паралельно                                                                                 |
| РК/Світлодіодний дисплей                                    | LCD+LED                                                                                                       |
| Зв'язок з BMS                                               | RS485/CAN                                                                                                     |
| Модуль моніторингу                                          | WIFI/Bluetooth/4G/LAN (опціонально)                                                                           |
| Спосіб встановлення                                         | Настінний                                                                                                     |
| Гарантія                                                    | 10 років                                                                                                      |
| Вага нетто / Вага брутто (кг)                               | 155,5 кг / 198 кг                                                                                             |
| Розмір виробу (мм)                                          | 1271*810*364 мм                                                                                               |
| Розмір упаковки (мм)                                        | 1410 x 960 x 646 мм                                                                                           |

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLA | FLA12100~12280PG2

Низьковольтний



## Особливості

- Масштабоване розширення до 16 одиниць паралельно.
- Можливі варіанти монтажу: на підлогу.
- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Множинний захист із вбудованими інтелектуальною системою керування акумулятором (BMS) та запобіжником.
- Сумісність з провідними брендами інверторів.
- Гарантія до 5 років.

## Сценарії



СП



Малий човен



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

| Модель                                      | FLA12100PG2                                             | FLA12171PG2                                             | FLA12280PG2                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                 |                                                         |                                                         |
| Енергія                                     | 1,28 кВт·год                                            | 2,18 кВт·год                                            | 3,58 кВт·год                                            |
| Номінальна напруга                          | 12,8 В                                                  | 12,8 В                                                  | 12,8 В                                                  |
| Робоча напруга                              | 11,2-14,4 В                                             | 11,2-14,4 В                                             | 11,2-14,4 В                                             |
| Рекомендований струм заряджання/розряджання | 50 А                                                    | 50 А                                                    | 100 А                                                   |
| Рекомендована потужність заряду/розряду     | 625 Вт                                                  | 625 Вт                                                  | 1250 Вт                                                 |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 100 А                                                   | 120 А                                                   | 150 А                                                   |
| Макс. потужність заряду/розряду             | 1 250 Вт                                                | 1 500 Вт                                                | 1 920 Вт                                                |
| Глибина розряду (DOD)                       | ≥ 95%                                                   | ≥ 95%                                                   | ≥ 95%                                                   |
| Масштабованість                             | До 16 пристроїв, підключених паралельно (20,48 кВт·год) | До 16 пристроїв, підключених паралельно (34,88 кВт·год) | До 16 пристроїв, підключених паралельно (57,28 кВт·год) |
| Макс. послідовні з'єднання                  | 4 пристрої                                              |                                                         |                                                         |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                             |                                                         |                                                         |
| Рівень захисту                              | IP21                                                    |                                                         |                                                         |
| Ресурс циклів [2]                           | ≥ 6000 циклів                                           |                                                         |                                                         |
| Діапазон температур заряджання              | 0-55°C                                                  |                                                         |                                                         |
| Діапазон температур розряджання             | -20-55°C                                                |                                                         |                                                         |
| Дисплей                                     | СД                                                      |                                                         |                                                         |
| Монтаж                                      | Підлоговий монтаж                                       |                                                         |                                                         |
| Захист                                      | Вбудована інтелектуальна BMS, запобіжник                |                                                         |                                                         |
| Гарантія                                    | 5 років                                                 |                                                         |                                                         |
| Вага нетто                                  | 10,3 кг                                                 | 14,5 кг ±3%                                             | 26 кг ±3%                                               |
| Вага брутто                                 | 12,3 кг                                                 | 17 кг ±3%                                               | 29 кг ±3%                                               |
| Габарити виробу                             | 295 x 201 x 199 мм                                      | 328×248×199±5 мм                                        | 379x241x286±5 мм                                        |
| Габарити упаковки                           | 357 x 263 x 261 мм                                      | 391×310×257±5 мм                                        | 438x300x344±5 мм                                        |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

[2] Умови випробувань: зарядка/розрядка 0,2С при 25°C, глибина розряду 80%

# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLA | FLA48100UG2

Низьковольтний



## Особливості

- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Вбудований модуль WiFi/ Bluetooth для моніторингу в реальному часі.
- Кілька варіантів встановлення: штабельне / настінне / стійкове.
- Макс. 32 пристрої, підключених паралельно.
- Оснащений захистом від перенапруги та модулем пожежного захисту.
- Макс. швидкість заряду та розряду 1C.
- Проста конструкція заміни запобіжника.
- Технологія CCS для кращої продуктивності системи.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабінки



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

| Модель                                      | FLA48100UG2                                                                            |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                                                |
| Номинальна енергія                          | 5,12 кВт·год                                                                           |
| Номинальна напруга                          | 51,2 В                                                                                 |
| Робоча напруга                              | 44,8–57,6 В                                                                            |
| Рекомендований струм заряджання/розряджання | 50 А                                                                                   |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 100 А                                                                                  |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)         | 150 А, 2 хв, 25 °C                                                                     |
| Макс. потужність заряду/розряду             | 5 000 Вт                                                                               |
| Пікова потужність заряду/розряду (15 с)     | 6 250 Вт                                                                               |
| Глибина розряду (DOD)                       | ≥95%                                                                                   |
| Масштабованість                             | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (163,84 кВт·год)                             |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                                            |
| Рівень захисту                              | IP21                                                                                   |
| Кількість циклів                            | ≥ 6000 циклів (25±2°C, 0,5C/0,5C, глибина розряду 90%, кінцева ємність 70%)            |
| Діапазон температур заряджання              | Від 0 до +55 °C                                                                        |
| Діапазон температур розряджання             | Від -20 до +55 °C                                                                      |
| Тип дисплея                                 | СД                                                                                     |
| Монтаж                                      | Штабельне встановлення/Стійкове встановлення/Настінне встановлення                     |
| Захист                                      | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |
| Гарантія                                    | 10 років                                                                               |
| Сертифікація                                | IEC 62619, EN IEC 61000-6-1/2/3/4                                                      |
| Вага нетто                                  | 43,3 КГ ± 3 %                                                                          |
| Вага брутто                                 | 49,2 КГ ± 3 %                                                                          |
| Габарити виробу                             | 575X483X133 MM                                                                         |
| Габарити упаковки                           | 642X542X241 MM                                                                         |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

\*Відмова від відповідальності: Цей продукт наразі перебуває на стадії пілотного виробництва. Остаточні технічні характеристики, дизайн та функції можуть відрізнятися від представлених тут.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

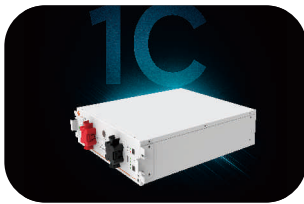
## Дисплей виробу



Макс. 32 пристрої, підключених паралельно



Гарантована безпека, спокій



Макс. швидкість заряду та розряду



Кілька варіантів встановлення, легко та



# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLA | FLA48100~48230-EU

Низьковольтний



(Розмір батареї змінюється відповідно до потрібної ємності.)

## Особливості

- Вбудована система захисту від пожежі.
- Масштабоване розширення до 15 одиниць паралельно.
- Вбудований модуль WiFi / Bluetooth для віддаленого моніторингу даних акумуляторного блоку.
- LiFePO4: вища продуктивність і безпека, а також довший термін експлуатації.
- Множинний захист із вбудованими інтелектуальною системою керування акумулятором (BMS), вимикачем та запобіжником.
- Сумісність з провідними брендами інверторів.
- Гарантія до 10 років.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабінки



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

| Модель                                      | FLA48100-EU                                                                            | FLA48171-EU                                                | FLA48206WG1-EU                                                       | FLA48230-EU                                                                            |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                                                |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Номінальна енергія                          | 5,12 кВт·год                                                                           | 8,75 кВт·год                                               | 10,5 кВт·год                                                         | 11,7 кВт·год                                                                           |
| Номінальна напруга                          | 51,2 В                                                                                 | 51,2 В                                                     | 51,2 В                                                               | 51,2 В                                                                                 |
| Робоча напруга                              | 44,8–57,6 В                                                                            | 44,8–57,6 В                                                | 44,8–57,6 В                                                          | 44,8–57,6 В                                                                            |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 100 А                                                                                  | 120 А                                                      | 160 А                                                                | 150 А                                                                                  |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)         | 150 А                                                                                  | 150 А                                                      | 300 А                                                                | 200 А                                                                                  |
| Макс. потужність заряду/розряду (15 с)      | 7500 Вт                                                                                | 6000 Вт                                                    | 8 200 Вт                                                             | 7500 Вт                                                                                |
| Масштабованість                             | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (76,8 кВт·год)                              | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (131,5 кВт·год) | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (157,5 кВт·год)           | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (177 кВт·год)                               |
| Глибина розряду                             | ≥95%                                                                                   |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                                            |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Ступінь захисту                             | IP21                                                                                   |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Кількість циклів                            | ≥ 6000 циклів                                                                          |                                                            | ≥6 000 при 25°C Циклів                                               | ≥ 6000 циклів                                                                          |
| Діапазон температур заряджання              | Від 0 до +55 °C                                                                        |                                                            | Від -20 до ~55°C                                                     | Від 0 до +55 °C                                                                        |
| Діапазон температур розряджання             | Від –20 до +55 °C                                                                      |                                                            | Від -20 до ~55°C                                                     | Від –20 до +55 °C                                                                      |
| Тип дисплея                                 | LCD+LED                                                                                |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Монтаж                                      | На стіну або на підлогу                                                                |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Гарантійний термін                          | 10 років                                                                               |                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Захист                                      | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |                                                            | BMS, запобіжник, вимикач, MX+OF, система керування тепловим розгоном | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |
| Сертифікація                                | IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4                                              |                                                            | /                                                                    | IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4                                              |
| Вага продукту                               | 55 КГ                                                                                  | 68 КГ                                                      | 90 кг                                                                | 97 КГ                                                                                  |
| Вага упаковки                               | 77 КГ                                                                                  | 88 КГ                                                      | 101 кг                                                               | 115 КГ                                                                                 |
| Габарити виробу                             | 775X425X209 мм                                                                         | 735X433X188 мм                                             | 787 x 450 x 249 мм                                                   | 783X450X274 мм                                                                         |
| Габарити упаковки                           | 892X545X385 мм                                                                         | 849X550X362 мм                                             | 900 x 568 x 344 мм                                                   | 900X570X450 мм                                                                         |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.  
\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

## Дисплей виробу



Вбудований модуль WiFi/Bluetooth для



Аерозольна система пожежогасіння



Можливість настінного монтажу



Широка сумісність з інверторами

# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLA | FLA48314-EU та FLA48280/48460TG2-EU

Низьковольтний



## Особливості

- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Підвищена безпека з аерозольною системою пожежогасіння.
- Множинний захист із вбудованими інтелектуальною системою керування акумулятором (BMS), вимикачем та запобіжником.
- Вбудований модуль WiFi / Bluetooth для моніторингу в реальному часі.
- Масштабоване розширення до 15 одиниць паралельно.
- Сумісність з провідними брендами інверторів
- Зовнішнє розташування запобіжника батареї для легкої заміни.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабінки



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

| Модель                                      | FLA48280TG2-EU                                                                                | FLA48314-EU                                                                            | FLA48460TG2-EU                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                                                       | LiFePO4                                                                                | LiFePO4                                                                                |
| Номинальна енергія                          | 14,3 кВт·год                                                                                  | 16 кВт·год                                                                             | 23,5 кВт·год                                                                           |
| Номинальна напруга                          | 51,2 В                                                                                        | 51,2 В                                                                                 | 51,2 В                                                                                 |
| Робоча напруга                              | 44,8–57,6 В                                                                                   | 44,8–57,6 В                                                                            | 44,8–57,6 В                                                                            |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 150 А/150 А                                                                                   | 160 А                                                                                  | 250 А                                                                                  |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)         | 200 А                                                                                         | 300 А                                                                                  | 500 А                                                                                  |
| Макс. потужність заряду/розряду (15 с)      | 7 700 Вт/7 700 Вт                                                                             | 8 000 Вт                                                                               | 12 500 Вт                                                                              |
| Масштабованість                             | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (214,5 кВт·год)                                    | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (240 кВт·год)                               | Макс. 15 пристроїв, підключених паралельно (352,5 кВт·год)                             |
| Глибина розряду                             | ≥95%                                                                                          |                                                                                        |                                                                                        |
| Ступінь захисту                             | IP21                                                                                          |                                                                                        |                                                                                        |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WiFi/Bluetooth                                                                   |                                                                                        |                                                                                        |
| Кількість циклів                            | ≥8000 при 25°C (25±2°C, 0,5C/0,5C, глибина розряду 90%, кінцева ємність 70%)                  | ≥ 8000 циклів (25±2°C, 0,5C/0,5C, глибина розряду 90%, кінцева ємність 70%)            | ≥ 6000 циклів (25±2°C, 0,5C/0,5C, глибина розряду 90%, кінцева ємність 70%)            |
| Діапазон температур заряджання              | Від 0 до +55 °C                                                                               |                                                                                        |                                                                                        |
| Діапазон температур розряджання             | Від –20 до +55 °C                                                                             |                                                                                        |                                                                                        |
| Тип дисплея                                 | LCD+LED                                                                                       |                                                                                        |                                                                                        |
| Монтаж                                      | Підлоговий монтаж                                                                             |                                                                                        |                                                                                        |
| Захист                                      | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, MX+OF, система керування тепловим розгоном | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |
| Гарантійний термін                          | 10 років                                                                                      |                                                                                        |                                                                                        |
| Сертифікація                                | UN38.3                                                                                        | UN38.3                                                                                 | UN38.3                                                                                 |
| Вага продукту                               | 118,5 КГ                                                                                      | 121,5 КГ                                                                               | 186,5 КГ                                                                               |
| Вага упаковки                               | 140,5 КГ                                                                                      | 143,5 КГ                                                                               | 220 КГ                                                                                 |
| Габарити виробу                             | 435X880X247 мм                                                                                | 435X880X247 мм                                                                         | 570X250X980 мм                                                                         |
| Габарити упаковки                           | 960X555X450 мм                                                                                | 960X555X450 мм                                                                         | 1135X690X465 мм                                                                        |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

## Дисплей виробу



Вбудований модуль WiFi / Bluetooth для віддаленого моніторингу



Аерозольна система пожежогасіння



Зовнішнє розташування запобіжника акумулятора



Підтримка 15 одиниць паралельно



# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLB | FLB48100~230WG1-H

Низьковольтний



## Особливості

- Віддалений моніторинг даних акумуляторної батареї через вбудований модуль WiFi / Bluetooth.
- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Високошвидкісне заряджання/розряджання забезпечує швидкий потік енергії та стабільну потужність.
- Зварювання CCS знижує внутрішній опір батареї для підвищення продуктивності.
- Масштабоване розширення до 32 одиниць паралельно.
- Множинний захист із вбудованими інтелектуальною системою керування акумулятором (BMS), вимикачем та запобіжником.
- Сумісність з провідними брендами інверторів.
- Витримує суворе середовище із захистом за стандартом IP65.
- Легка заміна запобіжника батареї при його перегоранні.
- Оснащений аерозольною системою пожежогасіння.
- Модуль нагріву для відновлення робочої температури батареї.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабіни



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

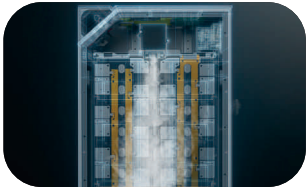
| Модель                                      | FLB48100WG1-H                                                                          | FLB48206WG1-H                                                        | FLB48230WG1-H                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                                                |                                                                      |                                                                                        |
| Номинальна енергія                          | 5,12 кВт·год                                                                           | 10,5 кВт·год                                                         | 11,7 кВт·год                                                                           |
| Номинальна ємність                          | 100 Ah                                                                                 | 206 Ah                                                               | 230 Ah                                                                                 |
| Номинальна напруга                          | 51,2 В                                                                                 |                                                                      |                                                                                        |
| Робоча напруга                              | 44,8–57,6 В                                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 100 А                                                                                  | 160 А                                                                | 150 А                                                                                  |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)         | 150 А                                                                                  | 300 А                                                                | 200 А                                                                                  |
| Масштабованість                             | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (163,84 кВт·год)                             | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (336 кВт·год)              | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (374,4 кВт·год)                              |
| Глибина розряду (DOD)                       | ≥95%                                                                                   |                                                                      |                                                                                        |
| Тип дисплея                                 | СД                                                                                     |                                                                      |                                                                                        |
| Ступінь захисту                             | IP65                                                                                   |                                                                      |                                                                                        |
| Діапазон робочих температур                 | Заряд/Розряд: Від –20 до +55 °С                                                        |                                                                      |                                                                                        |
| Діапазон температур зберігання              | Від 0 до +35 °С                                                                        |                                                                      |                                                                                        |
| Вологість                                   | 5–95%                                                                                  |                                                                      |                                                                                        |
| Висота                                      | ≤ 2000 м                                                                               |                                                                      |                                                                                        |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                                            |                                                                      |                                                                                        |
| Захист                                      | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном | BMS, запобіжник, вимикач, МХ+OF, система керування тепловим розгоном | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |
| Кількість циклів                            | ≥6000 циклів (25+2°C, 0,5C/0,5C, глибина розряду 90%, кінцева ємність 70%)             |                                                                      |                                                                                        |
| Монтаж                                      | На стіну або на підлогу                                                                |                                                                      |                                                                                        |
| Гарантійний термін                          | 10 років                                                                               |                                                                      |                                                                                        |
| Сертифікація                                | UN38.3                                                                                 | UN38.3                                                               | UN38.3                                                                                 |
| Вага продукту                               | 48,5 КГ                                                                                | 91,5 кг                                                              | 91 КГ                                                                                  |
| Вага упаковки                               | 53 КГ                                                                                  | 101 кг                                                               | 111 КГ                                                                                 |
| Габарити виробу                             | 650X450X174 мм                                                                         | 715 x 450 x 258 мм                                                   | 683X450X258 мм                                                                         |
| Габарити упаковки                           | 752X552X253 мм                                                                         | 808 x 546 x 352 мм                                                   | 778X548X438 мм                                                                         |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

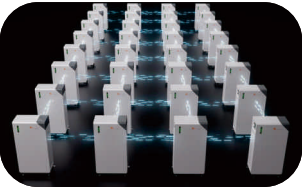
## Дисплей виробу



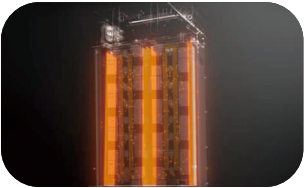
Аерозольна система пожежогасіння



Рівень захисту IP65



Масштабоване розширення до 32 одиниць паралельно



Термомодуль

# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLB | FLB48280TG1-H та FLB48314TG1-H

Низьковольтний



## Особливості

- Віддалений моніторинг даних акумуляторної батареї через вбудований модуль WiFi / Bluetooth.
- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Високошвидкісне заряджання/розряджання забезпечує швидкий потік енергії та стабільну потужність.
- Зварювання CCS знижує внутрішній опір батареї для підвищення продуктивності.
- Масштабоване розширення до 32 одиниць паралельно.
- Множинний захист із вбудованими інтелектуальною системою керування акумулятором (BMS), вимикачем та запобіжником.
- Сумісність з провідними брендами інверторів.
- Витримує суворе середовище із захистом за стандартом IP65.
- Легка заміна запобіжника батареї при його перегоранні.
- Оснащений аерозольною системою пожежогасіння.
- Модуль нагріву для відновлення робочої температури батареї.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабіни



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

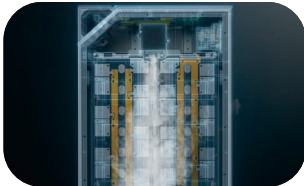
| Модель                                      | FLB48280TG1-H                                                        | FLB48314TG1-H                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип акумулятора                             | LiFePO4                                                              |                                                                                        |
| Номінальна енергія                          | 14,3 кВт·год                                                         | 16 кВт·год                                                                             |
| Номінальна ємність                          | 280Ah                                                                | 314Ah                                                                                  |
| Номінальна напруга                          | 51,2 В                                                               | 51,2 В                                                                                 |
| Робоча напруга                              | 44,8–57,6 В                                                          | 44,8–57,6 В                                                                            |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1] | 150 А                                                                | 160 А                                                                                  |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)         | 300 А                                                                | 300 А                                                                                  |
| Масштабованість                             | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (457,6 кВт·год)            | Макс. 32 пристрої, підключених паралельно (512 кВт·год)                                |
| Глибина розряду (DOD)                       | ≥95%                                                                 |                                                                                        |
| Тип дисплея                                 | СД                                                                   |                                                                                        |
| Ступінь захисту                             | IP65                                                                 |                                                                                        |
| Діапазон робочих температур                 | Заряд/Розряд: Від –20 до +55 °С                                      |                                                                                        |
| Діапазон температур зберігання              | Від 0 до +35 °С                                                      |                                                                                        |
| Вологість                                   | 5–95%                                                                |                                                                                        |
| Висота                                      | ≤ 2000 м                                                             |                                                                                        |
| Зв'язок                                     | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                          |                                                                                        |
| Захист                                      | BMS, запобіжник, вимикач, МХ+OF, система керування тепловим розгоном | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |
| Кількість циклів                            | ≥8000 при 25 °С                                                      | ≥8000 циклів                                                                           |
| Монтаж                                      | Підлоговий монтаж                                                    |                                                                                        |
| Гарантійний термін                          | 10 років                                                             |                                                                                        |
| Сертифікація                                | UN38.3                                                               | UN38.3                                                                                 |
| Вага продукту                               | 118 кг                                                               | 121 КГ                                                                                 |
| Вага упаковки                               | 140,5 кг                                                             | 143 КГ                                                                                 |
| Габарити виробу                             | 450 x 895 x 235 мм                                                   | 895X450X235 мм                                                                         |
| Габарити упаковки                           | 958 x 548 x 440 мм                                                   | 958X548X424 мм                                                                         |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

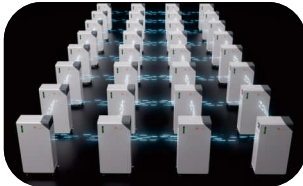
## Дисплей виробу



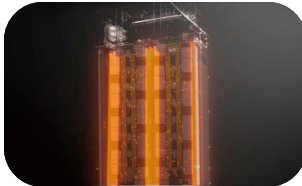
Аерозольна система пожежогасіння



Рівень захисту IP65



Масштабоване розширення до 32 одиниць паралельно



Термомодуль



# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLS | FLS48100SG2

Низьковольтний



## Особливості

- Зовнішнє розташування запобіжника для легкої заміни.
- Вбудована аерозольна система пожежогасіння.
- Вбудований WiFi для моніторингу в реальному часі.
- Оснащений захистом від перенапруги.
- Гнучке встановлення: штабельне або підлогове.
- LiFePO4: вища безпечна продуктивність та довший циклічний ресурс.
- Макс. 8 пристроїв, підключених паралельно.
- Сумісність з провідними брендами інверторів.

## Сценарії



Будинки



Автономні кабінки



Малі магазини



Малі офіси



Малі ферми

## Характеристики

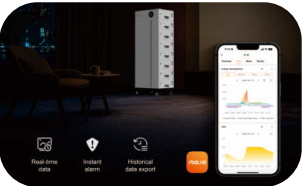
| Модель                                                                                       |                                                                                        | FLS48100SG2   |                |               |              |               |               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Тип акумулятора                                                                              |                                                                                        | LiFePO4       |                |               |              |               |               |               |
| Номінальна енергія модуля                                                                    |                                                                                        | 5,12 кВт·год  |                |               |              |               |               |               |
| Номінальна ємність модуля                                                                    |                                                                                        | 100 Ah        |                |               |              |               |               |               |
| Номінальна напруга модуля                                                                    |                                                                                        | 51,2 В        |                |               |              |               |               |               |
| Кількість акумуляторних модулів                                                              | 1                                                                                      | 2             | 3              | 4             | 5            | 6             | 7             | 8             |
| Номінальна енергія системи                                                                   | 5,12 кВт·год                                                                           | 10,24 кВт·год | 15,36 кВт·год  | 20,48 кВт·год | 25,6 кВт·год | 30,72 кВт·год | 35,84 кВт·год | 40,96 кВт·год |
| Номінальна напруга системи                                                                   | 51,2 В                                                                                 |               |                |               |              |               |               |               |
| Робоча напруга системи                                                                       | 44,8–57,6 В                                                                            |               |                |               |              |               |               |               |
| Рекомендований струм заряджання/розряджання                                                  | 50 А                                                                                   | 100 А         | 150 А          | 200 А         | 250 А        | 300 А         | 350 А         | 400 А         |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1]                                                  | 60 А                                                                                   | 120 А         | 180 А          | 240 А         | 300 А        | 360 А         | 400 А         | 400 А         |
| Піковий струм заряду/розряду (15 с)                                                          | 100 А                                                                                  | 200 А         | 300 А          | 400 А         | 500 А        | 600 А         | 700 А         | 800 А         |
| Масштабованість                                                                              | Макс. 8 пристроїв, підключених паралельно (40,96 кВт·год)                              |               |                |               |              |               |               |               |
| Глибина розряду (DOD)                                                                        | ≥95%                                                                                   |               |                |               |              |               |               |               |
| Тип дисплея                                                                                  | Модуль керування: РК-дисплей/акумуляторний модуль: 4 світлодіоди                       |               |                |               |              |               |               |               |
| Рівень захисту                                                                               | IP21                                                                                   |               |                |               |              |               |               |               |
| Діапазон робочих температур                                                                  | Заряд: Від 0 до 55 °С                                                                  |               |                |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Розряд: Від –20 до 55 °С                                                               |               |                |               |              |               |               |               |
| Діапазон температур зберігання                                                               | Від 0 до +35 °С                                                                        |               |                |               |              |               |               |               |
| Вологість                                                                                    | 5–95%                                                                                  |               |                |               |              |               |               |               |
| Висота                                                                                       | ≤ 2000 М                                                                               |               |                |               |              |               |               |               |
| Зв'язок                                                                                      | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                                            |               |                |               |              |               |               |               |
| Ресурс циклів [2]                                                                            | ≥ 6000 циклів                                                                          |               |                |               |              |               |               |               |
| Монтаж                                                                                       | Монтаж у стійку/на підлогу                                                             |               |                |               |              |               |               |               |
| Захист                                                                                       | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |               |                |               |              |               |               |               |
| Гарантійний термін [3]                                                                       | 10 років                                                                               |               |                |               |              |               |               |               |
| Модуль керування FLS48100SCG2                                                                | Приблизна вага продукту                                                                |               | 46 КГ          |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Приблизна вага упаковки                                                                |               | 60 КГ          |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Габарити виробу                                                                        |               | 600X450X180 MM |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Габарити упаковки                                                                      |               | 712X562X333 MM |               |              |               |               |               |
| Батарейний модуль FLS48100SMG2                                                               | Приблизна вага продукту                                                                |               | 46 КГ          |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Приблизна вага упаковки                                                                |               | 50 КГ          |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Габарити виробу                                                                        |               | 600X450X180 MM |               |              |               |               |               |
|                                                                                              | Габарити упаковки                                                                      |               | 712X562X298 MM |               |              |               |               |               |
| [1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду. |                                                                                        |               |                |               |              |               |               |               |
| [2] Умови випробувань: зарядка/розрядка 0,2С при 25 °С, глибина розряду 80%.                 |                                                                                        |               |                |               |              |               |               |               |
| [3] Застосовуються умови, див. гарантійну політику Felicitysolar.                            |                                                                                        |               |                |               |              |               |               |               |

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.  
\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

## Дисплей виробу



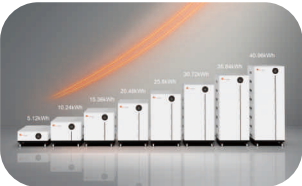
Множинний захист



Моніторинг у реальному часі



Конструкція зовнішнього запобіжника



Макс. 8 пристроїв, підключених паралельно

# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLH | FLH96050SG2(-H)

Високовольтний



## Особливості

- Вбудований VtiFi / Bluetooth: віддалений моніторинг даних акумуляторної батареї.
- До 6 пристроїв, підключених послідовно, в кожному кластері (30,72 кВт·год), макс, 16 кластерів, підключених паралельно (491,52 кВт·год).
- Додатковий модуль нагріву для відновлення робочої температури батареї (модель FLH96050SG2-H).
- Оснащений аерозольною системою пожежогасіння.
- Придатний для використання на відкритому повітрі з рівнем захисту IP65.
- Автоматичне адресування модулів батарей без ручного налаштування DIP-перемикачів.
- Порт налагодження 12 В для безпечнішого та швидшого ремонту.
- Опції обслуговування через USB та Vti-Fi для зручної післяпродажної підтримки.
- Інтегрована конструкція заземлення без кількох кабелів заземлення.
- Оснащений модулем балансування для підтримки узгодженості нових і старих батарей.
- Широка сумісність: Сумісність з провідними брендами інверторів.

## Сценарії



Малі та середні фабрики



Громадські лікарні



Супермаркети району



Ферми



Готелі

## Характеристики

| Модель                                              |                                 | FLH96050SG2/FLH96050SG2-H                                                  |               |                                                    |               |               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Тип акумулятора                                     |                                 | LiFePO4                                                                    |               |                                                    |               |               |
| Енергія модуля                                      |                                 | 5,12 кВт·год                                                               |               |                                                    |               |               |
| Ємність модуля                                      |                                 | 50 Ah                                                                      |               |                                                    |               |               |
| Номінальна напруга модуля                           |                                 | 102,4 В                                                                    |               |                                                    |               |               |
| Кількість акумуляторних модулів                     |                                 | 2                                                                          | 3             | 4                                                  | 5             | 6             |
| Енергія системи                                     |                                 | 10,24 кВт·год                                                              | 15,36 кВт·год | 20,48 кВт·год                                      | 25,6 кВт·год  | 30,72 кВт·год |
| Корисна енергія системи                             |                                 | 9,21 кВт·год                                                               | 13,82 кВт·год | 18,43 кВт·год                                      | 23,04 кВт·год | 27,64 кВт·год |
| Номінальна напруга системи                          |                                 | 204,8 В                                                                    | 307,2 В       | 409,6 В                                            | 512 В         | 614,4 В       |
| Робоча напруга системи                              |                                 | 185,6-230,4 В                                                              | 278,4-345,6 В | 371,2–460,8 В                                      | 464-576 В     | 556,8-691,2 В |
| Рекомендований струм заряджання/розряджання         |                                 | 25 А                                                                       | 25 А          | 25 А                                               | 25 А          | 25 А          |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [1]         |                                 | 50 А                                                                       | 50 А          | 50 А                                               | 50 А          | 50 А          |
| Глибина розряду (DOD)                               |                                 | 90%                                                                        |               |                                                    |               |               |
| Тип дисплея                                         |                                 | СД+РКД (сенсорний)                                                         |               |                                                    |               |               |
| Клас захисту корпусу                                |                                 | IP65                                                                       |               |                                                    |               |               |
| Діапазон робочих температур                         |                                 | FLH96050SG2<br>Заряд: Від 0 до +55 °C / Розряд: Від –20 до +55 °C          |               | FLH96050SG2-H<br>Заряд / Розряд: Від –20 до +55 °C |               |               |
| Діапазон температур зберігання                      |                                 | Від 0 до +35 °C                                                            |               |                                                    |               |               |
| Вологість                                           |                                 | 5–95%                                                                      |               |                                                    |               |               |
| Висота                                              |                                 | ≤ 2000 М                                                                   |               |                                                    |               |               |
| Ресурс циклів [2]                                   |                                 | ≥ 6000 циклів                                                              |               |                                                    |               |               |
| Монтаж                                              |                                 | Монтаж у стійку/на підлогу                                                 |               |                                                    |               |               |
| Захист                                              |                                 | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, система керування тепловим розгоном |               |                                                    |               |               |
| Зв'язок                                             |                                 | CAN2.0/RS485/BtIFI/Bluetooth                                               |               |                                                    |               |               |
| Гарантійний термін [3]                              |                                 | 10 років                                                                   |               |                                                    |               |               |
| Сертифікація                                        |                                 | UN38.3, IEC 62619, IEC 60730-1, IEC 62040-1, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4        |               |                                                    |               |               |
| Модуль керування<br>FLH96050SCG2<br>FLH96050SCG2-H  | Вага нетто                      | 12,5 кг                                                                    |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Вага брутто (з підставкою)      | 24,5 кг                                                                    |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Габарити виробу                 | 600x385x200 мм                                                             |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Розміри упаковки (з підставкою) | 712x497x352 мм                                                             |               |                                                    |               |               |
| Батарейний модуль<br>FLH96050SMG2<br>FLH96050SMG2-H | Позначення батареї [4]          | IFpP/41/150/102/[(1P32S)NS]M/-10+50/90                                     |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Вага нетто                      | 57,5 кг                                                                    |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Вага брутто                     | 62 кг                                                                      |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Габарити виробу                 | 600x385x260 мм                                                             |               |                                                    |               |               |
|                                                     | Розміри упаковки (з підставкою) | 712x497x378 мм                                                             |               |                                                    |               |               |

[1] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

[2] Умови випробувань: зарядка/розрядка 0,2C при 25 °C, глибина розряду 80%.

[3] Застосовуються умови, див. гарантійну політику Felicitysolar.

[4] «N» означає кількість послідовно підключених акумуляторних блоків і не повинно перевищувати 6 (N≤6).

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

## Дисплей виробу



Вбудований модуль WiFi / Bluetooth для віддаленого моніторингу



Опціональні нагрівальні модулі (модель FLH96050SG2-H)



Підтримка 6 пристроїв, підключених послідовно, макс. 16 кластерів, підключених паралельно



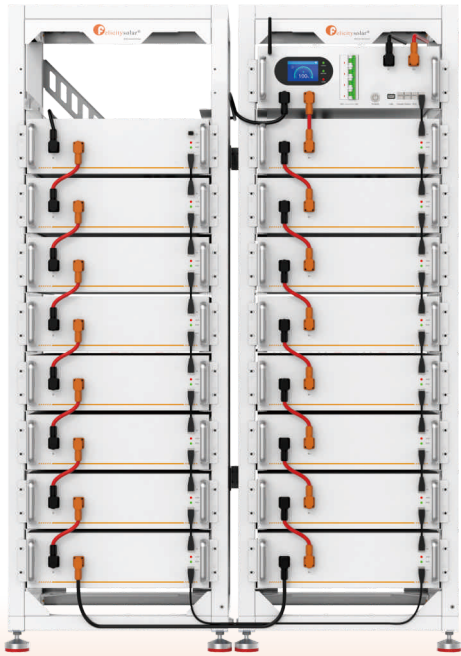
Балансування високоефективних нових та старих модулів



# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLH | FLH48100UG2

Високовольтний



## Особливості

- Підтримка моніторингу через WiFi та інтелектуальна хмарна система моніторингу Fsolar.
- Підвищена безпека з аерозольною системою пожежогасіння.
- Автоматично ідентифікує віртуальні адреси без налаштувань DIP-перемикача.
- Швидка ідентифікація несправного акумуляторного модуля на РК-екрані.
- Конструкція для монтажу в стійку, доступна в декількох шарах з інтегрованим заземленням.
- Технологія CCS для кращої продуктивності системи.
- На один кластер: 16 акумуляторних блоків, підключених послідовно (81,92 кВт·год).
- Макс. система: До 16 кластерів, підключених паралельно (1,3 МВт·год).

## Сценарії



Малі та середні фабрики



Громадські лікарні



Супермаркети району



Ферми



Готелі

## Характеристики

| Модель                                      |                         | FLH48100UG2MN <sup>[1]</sup>                                                           |               |               |                           |
|---------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------|
| Тип акумулятора                             |                         | LiFePO4                                                                                |               |               |                           |
| Номінальна енергія                          |                         | 5,12 кВт·год                                                                           |               |               |                           |
| Номінальна напруга                          |                         | 51,2 В                                                                                 |               |               |                           |
| Номінальна ємність                          |                         | 100Ah                                                                                  |               |               |                           |
| Кількість акумуляторних модулів             |                         | 5 (мін.)                                                                               | 8             | 12            | 16 (Макс.) <sup>[2]</sup> |
| Номінальна напруга системи                  |                         | 256 В                                                                                  | 409,6 В       | 614,4 В       | 819,2 В                   |
| Робоча напруга системи                      |                         | 232~288 В                                                                              | 371,2~460,8 В | 556,8~691,2 В | 742,4~921,6 В             |
| Енергія системи                             |                         | 25,6 кВт·год                                                                           | 40,96 кВт·год | 61,44 кВт·год | 81,92 кВт·год             |
| Корисна енергія системи                     |                         | 23,04 кВт·год                                                                          | 36,86 кВт·год | 55,3 кВт·год  | 73,73 кВт·год             |
| Номінальна потужність постійного струму     |                         | 25,6 кВт                                                                               | 40,96 кВт     | 61,44 кВт     | 81,92 кВт                 |
| Рекомендований струм зарядання/розрядження  |                         | 50 А                                                                                   |               |               |                           |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [3] |                         | 100 А                                                                                  |               |               |                           |
| Глибина розряду (DOD)                       |                         | 90%                                                                                    |               |               |                           |
| Тип дисплея                                 |                         | СД+РКД (сенсорний)                                                                     |               |               |                           |
| Діапазон робочих температур                 |                         | Заряд: від 0°С до +55°С                                                                |               |               |                           |
|                                             |                         | Розряд: від –20 до +55 °С                                                              |               |               |                           |
| Діапазон температур зберігання              |                         | Від 0 до +35 °С                                                                        |               |               |                           |
| Вологість                                   |                         | 5–95%                                                                                  |               |               |                           |
| Висота                                      |                         | ≤3000 М                                                                                |               |               |                           |
| Ресурс циклів [4]                           |                         | ≥ 6000 циклів                                                                          |               |               |                           |
| Монтаж                                      |                         | Монтаж у стійку                                                                        |               |               |                           |
| Захист                                      |                         | Вбудована інтелектуальна BMS, вимикач, запобіжник, система керування тепловим розгоном |               |               |                           |
| Комунікаційний порт                         |                         | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                                                            |               |               |                           |
| Гарантійний термін [5]                      |                         | 10 років                                                                               |               |               |                           |
| Сертифікація                                |                         | CE/ IEC 62619/UN38.3                                                                   |               |               |                           |
| Модуль керування FLH48100UCG2               | Габарити виробу         | 482.6x565x150 мм                                                                       |               |               |                           |
|                                             | Габарити упаковки       | 687x562x269 мм                                                                         |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту | 17,5 кг                                                                                |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки | 24,7 КГ                                                                                |               |               |                           |
| Батарейний модуль FLH48100UMG2              | Габарити виробу         | 482.6x565x133 мм                                                                       |               |               |                           |
|                                             | Габарити упаковки       | 687x562x250 мм                                                                         |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту | 42,5 КГ                                                                                |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки | 46 кг                                                                                  |               |               |                           |
| Стойка FLH48100R13G2                        | Позначення батареї [1]  | IFrP54/150/120/[(1P16S)NS]M/-20+50/90                                                  |               |               |                           |
|                                             | Габарити виробу         | 590×532×2087,5 ММ (13-й поверх)                                                        |               |               |                           |
|                                             | Габарити упаковки       | 657 x 138 x 2167 мм                                                                    |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту | 49 кг                                                                                  |               |               |                           |
| Стойка FLH48100R9G2                         | Габарити виробу         | 590×532×1515,5 ММ (9-й поверх)                                                         |               |               |                           |
|                                             | Габарити упаковки       | 657 x 138 x 1595 мм                                                                    |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту | 37,7 кг                                                                                |               |               |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки | 43,2 кг                                                                                |               |               |                           |

[1] N = 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 або 16. N — це кількість акумуляторних модулів, з'єднаних послідовно, і не повинна перевищувати 16. (5 ≤ N ≤ 16).

[2] Наразі акумулятор підтримує максимум 16 модулів. Для всієї системи зберігання енергії перевірте максимальний допустимий діапазон напруги інвертора, щоб визначити максимальну кількість акумуляторних модулів, які можна встановити.

[3] Максимальний безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та SOC.

[4] Умови тестування: заряд/розряд 0,5C при 25±2°С, EOL70%.

[5] Застосовні умови дивіться в Гарантійній політиці Felicitysolar.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.

# LiFePO4 Акумулятор

Серія FLH | FLH48314UG1

Високовольтний



## Особливості

- Віддалений моніторинг через додаток Fsolar.
- Спокій завдяки модулю пожежного захисту.
- Повітряне охолодження на рівні блоку, високоефективне термічне керування.
- Макс. 16 пристроїв (257 кВт·год), підключених послідовно, макс, 16 кластери (4,1 МВт·год), підключених паралельно.
- ≥ 8000 циклів роботи.
- Зручний сенсорний екран.

## Сценарії



Малі та середні фабрики



Громадські лікарні



Супермаркети району



Ферми



Готелі

## Характеристики

| Модель                                      |                             | FLH48314UG1MN <sup>[1]</sup>                                                    |                |                |                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| Тип акумулятора                             |                             | LiFePO4                                                                         |                |                |                           |
| Номінальна енергія                          |                             | 16,07 кВт·год                                                                   |                |                |                           |
| Номінальна напруга                          |                             | 51,2 В                                                                          |                |                |                           |
| Номінальна ємність                          |                             | 314 А·год                                                                       |                |                |                           |
| Кількість акумуляторних модулів             |                             | 5 (мін.)                                                                        | 8              | 12             | 16 (Макс.) <sup>[2]</sup> |
| Номінальна напруга системи                  |                             | 256 В                                                                           | 409,6 В        | 614,4 В        | 819,2 В                   |
| Робоча напруга системи                      |                             | 232–288 В                                                                       | 371,2–460,8 В  | 556,8–691,2 В  | 742,4–921,6 В             |
| Номінальна енергія системи                  |                             | 80,38 кВт·год                                                                   | 128,61 кВт·год | 192,92 кВт·год | 257,22 кВт·год            |
| Номінальна корисна потужність               |                             | 72,34 кВт·год                                                                   | 115,74 кВт·год | 173,62 кВт·год | 231,49 кВт·год            |
| Рекомендований струм заряджання/розряджання |                             | 157 А                                                                           |                |                |                           |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду [3] |                             | 240 А                                                                           |                |                |                           |
| Глибина розряду (DOD)                       |                             | 90%                                                                             |                |                |                           |
| Тип дисплея                                 |                             | СД+РКД (сенсорний)                                                              |                |                |                           |
| Клас захисту корпусу                        |                             | IP20                                                                            |                |                |                           |
| Діапазон робочих температур                 |                             | Заряд: від 0°С до +55°С                                                         |                |                |                           |
|                                             |                             | Розряд: від –20 до +55 °С                                                       |                |                |                           |
| Діапазон температур зберігання              |                             | Від 0 до +35 °С                                                                 |                |                |                           |
| Вологість                                   |                             | 5–95%                                                                           |                |                |                           |
| Висота                                      |                             | ≤3 000 м                                                                        |                |                |                           |
| Ресурс циклів [4]                           |                             | ≥ 8000 циклів                                                                   |                |                |                           |
| Монтаж                                      |                             | Складання модулів                                                               |                |                |                           |
| Захист                                      |                             | Вбудована інтелектуальна BMS, MCCB з функцією шунтового відключення, запобіжник |                |                |                           |
| Комунікаційний порт                         |                             | RS485 / CAN / Enthernet / WiFi(2.4G)[5]                                         |                |                |                           |
| Гарантійний термін [6]                      |                             | 10 років                                                                        |                |                |                           |
| Сертифікація                                |                             | CE/ IEC 62619/IEC62040/UN38.3                                                   |                |                |                           |
| Модуль керування FLH48314UCG1               | Габарити виробу             | 780x525,4x180 мм                                                                |                |                |                           |
|                                             | Габарити упаковки           | 890x602x333 мм                                                                  |                |                |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту     | 31,5±3% кг                                                                      |                |                |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки     | 42,8±3% кг                                                                      |                |                |                           |
| Батарейний модуль FLH48314UMG1              | Габарити виробу             | 819,5x525,4x260 мм                                                              |                |                |                           |
|                                             | Габарити упаковки           | 925x560x405 мм                                                                  |                |                |                           |
|                                             | Приблизна вага продукту     | 123±3% кг                                                                       |                |                |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки     | 144,5±3% кг                                                                     |                |                |                           |
|                                             | Позначення батареї          | IFpP74/176/120/[1P16S]E/-20+50/90                                               |                |                |                           |
| FLH48314UG1 Комплект аксесуарів             | Приблизні розміри пакування | 867x602x318 мм                                                                  |                |                |                           |
|                                             | Приблизна вага упаковки     | 52±3% кг                                                                        |                |                |                           |

[1] N=5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 або 16. N означає кількість послідовно підключених акумуляторних блоків і не повинно перевищувати 16 (5≤N≤16).

[2] Наразі, акумулятор підтримує максимум 16акумуляторних модулів. Для всієї системи зберігання енергії необхідно підтвердити максимальний підтримуваний діапазон напруги інвертора, щоб визначити максимальну кількість акумуляторних модулів, які можна встановити.

[3] Макс. безперервний струм заряду/розряду залежить від температури та стану заряду.

[4] Умови випробувань: Заряд/розряд 0,5C при 25±2°С, EOL 70%.

[5] Порт Ethernet 10M/100M (RJ45) передбачено для підключення системи до локальної мережі через маршрутизатор або комутатор. Це з'єднання забезпечує основні функції: оновлення програмного забезпечення, віддалений моніторинг та діагностику, а також синхронізацію даних у хмарі. Розширені хмарні послуги перебувають у розробці. Доступність та активація будуть оголошені постачальником. Зверніться до них щодо майбутніх оновлень програмного забезпечення для активації цих функцій.

[6] Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.



# C&I Система накопичення енергії

Інвертор серії IVGM, 50 кВт, та високовольтна LFP батарея серії FLH, 60 кВт·год



## Особливості

- BESS на базі шафи з інтерфейсом підключення інвертора.
- Віддалений моніторинг через додаток Fsolar.
- Модуль пожежного захисту / датчик диму та температури / витяжна система.
- Вбудована система кондиціонування повітря, краще термічне керування.
- Додатковий захист із зовнішнім входом для пожежогасіння водою.
- Макс. ємність накопичення енергії до 720 кВт·год.
- Підтримує однофазний вхід, трифазний вихід.
- 150% незбалансований трифазний вихід.

## Сценарії



Малі та середні фабрики



Громадські лікарні



Супермаркети району



Ферми

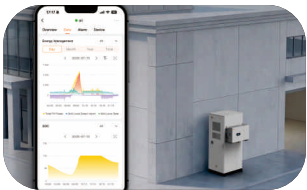


Готелі

## Характеристики

| Модель                                                          | FLH-E60                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <strong>Характеристики системи</strong>                         |                                                     |
| Номінальна потужність на вході/виході                           | 50 кВт                                              |
| Вхід/вихід змінного струму                                      | 50 /60 Гц; 3L+N+PE; 220/380, 230/400 В змін. струму |
| Енергія системи                                                 | 61,44 кВт·год                                       |
| Корисна енергія системи                                         | 55,3 кВт·год                                        |
| Ємність модуля                                                  | 100 А·год                                           |
| Номінальний струм на вході/виході змінного струму               | 72,5 А                                              |
| Робоча напруга системи                                          | 556,8~691,2 В                                       |
| Кількість акумуляторних модулів                                 | 12                                                  |
| Вологість                                                       | 5~95%                                               |
| Висота                                                          | ≤3000 м                                             |
| Клас захисту корпусу                                            | IP55                                                |
| Розміри (Ш*Г*В)                                                 | 780x1056x2235 мм (без інвертора)                    |
| Приблизна вага (кг)                                             | 949 кг (без інвертора)                              |
| Спосіб встановлення                                             | Підлоговий монтаж                                   |
| Гарантія                                                        | 10 років                                            |
| <strong>Технічні характеристики акумулятора</strong>            |                                                     |
| Хімічний склад акумулятора                                      | LiFePO4                                             |
| Енергія акумуляторного модуля                                   | 5,12 кВт·год                                        |
| Номінальна напруга акумуляторного модуля (В)                    | 51,2 В                                              |
| Рекомендований струм заряду/розряду (А)                         | 50 А                                                |
| Макс. безперервний струм заряду/розряду (А)                     | 100 А                                               |
| Зв'язок акумулятора                                             | CAN2.0/RS485/WIFI/Bluetooth                         |
| Температура зберігання (°C)                                     | Від 0 до ~35°C                                      |
| Діапазон робочих температур                                     | Заряд: Від 0 до ~55°C                               |
|                                                                 | Розряд: Від -20 до ~55°C                            |
| Глибина розряду                                                 | 90%                                                 |
| Кількість циклів                                                | ≥6000 (Заряд/розряд 0,5С при 25±2°C, EOL 70%)       |
| Сертифікація акумуляторного модуля                              | CE, IEC62619, UN38.3                                |
| * Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов. |                                                     |

## Дисплей виробу



Моніторинг у реальному часі



Вбудована система кондиціонування повітря



Зовнішній вхід для пожежогасіння водою



Зовнішня установка

# Рідинна система охолодження «все в одному»

FelicityMatrix 500 серії



## Особливості

- Інтеграція BAT, BMS, PCS, EMS.
- Віддалений моніторинг через додаток Fsolar.
- Перемикання з мережі на автономний режим.
- Спокій завдяки модулю пожежного захисту.
- Антикорозійний корпус C4 та IP55.
- Рідинний охолоджувач для оптимальної температури системи.
- Надійне виявлення за допомогою датчиків диму, температури та занурення.
- ≥ 8000 циклів роботи.

## Сценарії



Малі та середні фабрики



Громадські лікарні району



Супермаркети району



Ферми



Готелі

## Характеристики

| Модель                                 | FLM500-125/261                                                                  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Сторона постійного струму              |                                                                                 |
| Тип елемента.                          | LFP 3,2 В / 314 А·год                                                           |
| Конфігурація системної батареї         | 260S1P                                                                          |
| Номинальна ємність                     | 261,2 кВт·год                                                                   |
| Номинальна напруга                     | 832 В                                                                           |
| Діапазон напруги                       | 728~936 В                                                                       |
| Швидкість заряду/розряду               | 0.5 Р                                                                           |
| Глибина заряду та розряду              | 95%                                                                             |
| Сторона змінного струму                |                                                                                 |
| Номинальна потужність                  | 125 кВт                                                                         |
| Номинальна напруга                     | 400 В                                                                           |
| Діапазон напруги                       | 360~440 В                                                                       |
| Спосіб доступу                         | 3P4L                                                                            |
| Номинальна частота                     | 50 Hz/60 Hz                                                                     |
| Сумарні гармонічні спотворення         | ≤3%                                                                             |
| Постійна складова струму               | ≤0,5%                                                                           |
| Діапазон коефіцієнта потужності        | Від –1 до 1                                                                     |
| Ємність незбалансованого навантаження  | 100%                                                                            |
| Параметри системи                      |                                                                                 |
| Максимальна ефективність системи       | ≥90%                                                                            |
| Ресурс циклів [1]                      | ≥8000                                                                           |
| Розміри (Ш * В * Г)                    | 1050x2400x1350 (мм)                                                             |
| Вага                                   | 2670 кг                                                                         |
| Клас захисту                           | IP55                                                                            |
| Клас антикорозійного захисту           | C4                                                                              |
| Шум                                    | ≤75db                                                                           |
| Діапазон робочої вологості             | 0-95%                                                                           |
| Діапазон робочих температур            | -25~55°C (зниження потужності з 45°C)                                           |
| Робоча висота                          | 2000 м (зниження потужності з 2000 м)                                           |
| Метод контролю температури             | Рідинне охолодження                                                             |
| Система пожежогасіння                  | Аерозольне пожежогасіння, датчик диму, тепловий датчик, водяний пожежний захист |
| Інтерфейс зв'язку                      | Ethernet /RS485                                                                 |
| Макс. кількість паралельних підключень | «Мережа: 20 шт.; Автономно: 6 шт.»                                              |
| Стандарт                               | UN38.3, IEC62477, IEC61000, IEC62619, IEC63056, EN50549, IEC62109               |

[1] Надано виробником акумуляторного елемента. На основі умов випробування елемента: 25±2°C, швидкість заряду та розряду 0,5C і SOH=70%.

\* Технічні характеристики виробу можуть змінюватися в процесі постійних удосконалень. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання актуальних даних.

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.



# Коробка об'єднання акумуляторів

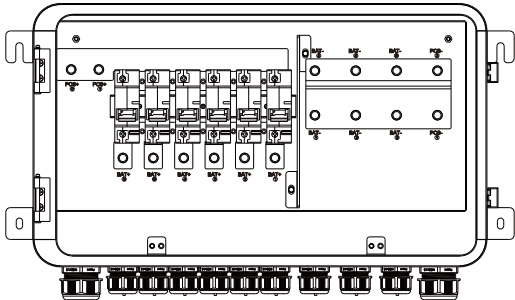
BTCSB0602G1/0301G1 та BTCSB0606/0303-200

## Характеристики

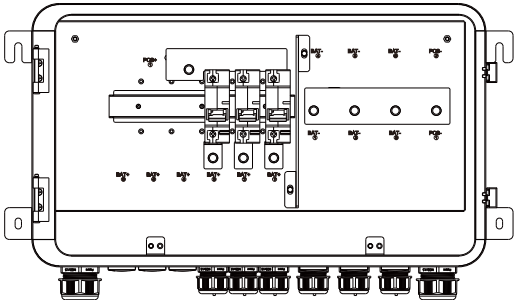
| Модель                              | BTCSB0301G1        | BTCSB0303-200      | BTCSB0602G1        | BTCSB0606-200      |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Макс. кількість вхідних ланцюгів    | 3                  | 3                  | 6                  | 6                  |
| Номинальна напруга відгалуження [В] | 80                 | /                  | 80                 | /                  |
| Номинальний струм відгалуження [А]  | 125                | 200                | 125                | 200                |
| Вимикач батареї                     | PEBS-L             | /                  | PEBS-L             | /                  |
| Матеріал корпусу                    | Металеве шасі      |                    |                    |                    |
| Діапазон робочих температур         | Від -10 до 50 °C   |                    |                    |                    |
| Рівень захисту                      | IP65               | IP21               | IP65               | IP21               |
| Вага нетто (кг)                     | 8,1 кг             | 6,8 кг             | 9 кг               | 7,1 кг             |
| Вага брутто (кг)                    | 10,1 кг            | 8,4 кг             | 11 кг              | 8,7 кг             |
| Розмір виробу (мм)                  | 516 x 300 x 136 мм | 516 x 300 x 136 мм | 516 x 300 x 136 мм | 516 x 300 x 136 мм |
| Розмір упаковки (мм)                | 592 x 382 x 209 мм | 592 x 392 x 218 мм | 592 x 382 x 209 мм | 592 x 392 x 218 мм |

\* Див. Гарантійну політику Felicitysolar щодо застосовних умов.

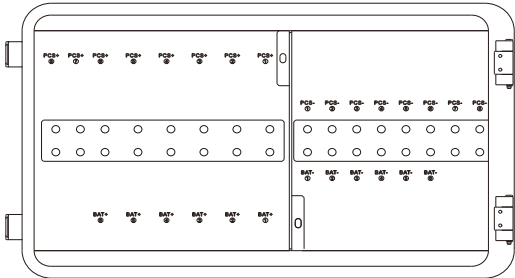
## Внутрішня принципова схема виробу



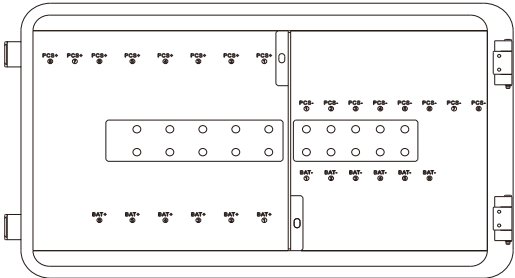
BTCSB0602G1 з автоматичним вимикачем 125 А x 6 шт.



BTCSB0301G1 з автоматичним вимикачем 125 А x 3 шт.



BTCSB0606-200 без автоматичного вимикача



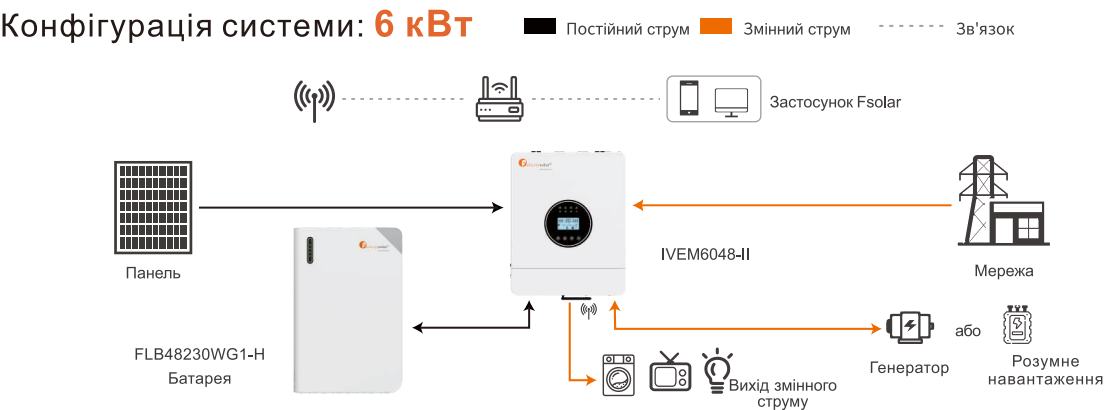
BTCSB0303-200 без автоматичного вимикача

## Особливості

- Зручне електричне підключення.
- Чудове розширення потоку для вищої ефективності.
- Надійне керування високим струмом для надійної роботи.

# Рішення для зберігання сонячної енергії

## Автономна система накопичення енергії для житлових приміщень



### Переваги:

- Легке обслуговування та знижені експлуатаційні витрати.
- Надійне електроживлення з аварійним резервуванням.
- Гнучка конфігурація на основі потреб у електроенергії та умов об'єкта.
- Віддалений моніторинг та керування системою через застосунок Fsolar.
- Підтримує інтелектуальне підключення навантаження з програмованим портом GEN.
- Настроюваний час тривалості виходу розумного навантаження.



Острови



Будинки

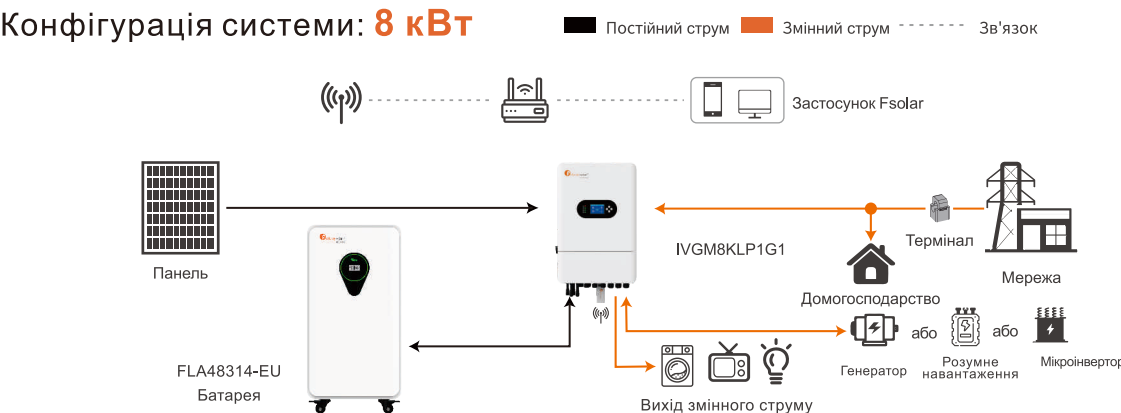


Офіси



Магазини

## Гібридна система накопичення енергії для житлових приміщень



### Переваги:

- Дворежимне електроживлення, безперебійне перемикання між мережевим та автономним режимами.
- Легке обслуговування та знижені експлуатаційні витрати.
- Гнучка конфігурація на основі потреб у електроенергії та умов об'єкта.
- Віддалений моніторинг та керування системою через застосунок Fsolar.
- Функція «Час використання» для економії витрат на електроенергію.
- Автономний інтерфейс генератора для автоматичного перемикання живлення.
- Настроюваний час тривалості виходу розумного навантаження.
- Функціональність зв'язку по змінному струму: підтримує підключення до мережевих систем.



Острови



Базові станції зв'язку



Ферми

## Гібридна система накопичення енергії для житлових приміщень



### Переваги:

- Дворежимне електроживлення, безперебійне перемикання між мережевим та автономним режимами.
- Функція «Час використання» для економії витрат на електроенергію.
- Легке обслуговування та знижені експлуатаційні витрати.
- Гнучка конфігурація на основі потреб у електроенергії та умов об'єкта.
- Віддалений моніторинг та керування системою через застосунок Fsolar.
- Функціональність підключення змінного струму: підтримує інтеграцію з системами, підключеними до мережі.



Острови



Базові станції зв'язку



Ферми



Магазини

## Гібридна система накопичення енергії для комерційних та промислових об'єктів (C&I).



### Переваги:

- Дворежимне електроживлення, безперебійне перемикання між мережевим та автономним режимами.
- Легке обслуговування та знижені експлуатаційні витрати.
- Гнучка конфігурація на основі потреб у електроенергії та умов об'єкта.
- Віддалений моніторинг та керування системою через застосунок Fsolar.
- Автономний інтерфейс генератора для автоматичного перемикання живлення.
- Настроюваний час тривалості виходу розумного навантаження.
- Функціональність зв'язку по змінному струму: підтримує підключення до мережевих систем.



Завод



Офісна будівля



# СЦЕНАРІЇ ВИКОРИСТАННЯ

Побутова система зберігання сонячної енергії



Англія  
➤➤ Будинок ➤➤ 20 кВт+45 кВт·год



Швеція  
➤➤ Будинок ➤➤ 20 кВт+30 кВт·год



Англія  
➤➤ Будинок ➤➤ 10 кВт+10 кВт·год

Система зберігання сонячної енергії для малого та середнього комерційного та промислового сектору



Німеччина  
➤➤ Невеликий завод ➤➤ 50 кВт+122,88 кВт·год



Таїланд  
➤➤ Розважальний центр ➤➤ 300 кВт+720 кВт·год



Англія  
➤➤ Будинок ➤➤ 10 кВт+15 кВт·год



Марокко  
➤➤ Будинок ➤➤ 8 кВт+15 кВт·год



Польща  
➤➤ Склад та офіс ➤➤ 100 кВт+122,88 кВт·год



Мексика  
➤➤ Готель ➤➤ 100 кВт+163,84 кВт·год