



## ФУНКЦІЇ

1. Повністю цифрове керування з подвійним замкнутим контуром напруги та струму, передова технологія SPWM, чиста синусоїда на виході.
2. Два режими виходу: мережевий шунт і інверторний вихід; безперебійне живлення.
3. Доступні 4 режими заряджання: лише сонячна енергія, гібридне заряджання від електромережі, пріоритет сонячного модуля та гібридне заряджання від сонячного модуля.
4. Передова технологія MPPT з ефективністю 99,9%.
5. РК-дисплей та 3 світлодіодних індикатори для динамічного відображення системних даних і робочого стану.
6. Перемикач УВІМКН./ВИМКН для керування виходом змінного струму.
7. Доступний режим енергозбереження для зменшення втрат в режимі без навантаження.
8. Інтелектуальне управління вентилятором зі змінною швидкістю обертання для ефективного розсіювання тепла та подовження терміну служби системи.
9. Універсальний захист з низкою захисних функцій.

**Повний захист, включно з захистом від короткого замикання, перенапруги та зниження напруги, перевантаження, зворотного під'єднання тощо.**

| Режим змінного струму                                                |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальна вхідна напруга змінного струму                            | 220 В / 230 В                                                                                                                                  |
| Діапазон вхідної напруги змінного струму                             | (від 170 В до 280 В) $\pm 2\%$<br>(від 90 В до 280 В) $\pm 2\%$                                                                                |
| Частота                                                              | 50 Гц/60 Гц (автоматичне виявлення)                                                                                                            |
| Діапазон частот                                                      | 50 Гц: від $(47 \pm 0,3)$ Гц до $(55 \pm 0,3)$ Гц;<br>60 Гц: від $(57 \pm 0,3)$ Гц до $(65 \pm 0,3)$ Гц                                        |
| Захист від перевантаження / короткого замикання                      | Автоматичний вимикач                                                                                                                           |
| Коефіцієнт корисної дії                                              | > 95 %                                                                                                                                         |
| Час перетворення (перехід на АКБ)                                    | 10 мс (типове значення)                                                                                                                        |
| Захист від зворотного струму                                         | так                                                                                                                                            |
| Максимальна сила струму (байпас)                                     | 30 А                                                                                                                                           |
| Режим інвертора                                                      |                                                                                                                                                |
| Форма вхідної напруги                                                | чиста синусоїда                                                                                                                                |
| Номинальна вихідна потужність (ВА)                                   | 3000 В А (Вт)                                                                                                                                  |
| Коефіцієнт потужності                                                | 1                                                                                                                                              |
| Номинальна вихідна напруга змінного струму                           | 230 В                                                                                                                                          |
| Похибка вихідної напруги                                             | $\pm 5\%$                                                                                                                                      |
| Вихідний діапазон частот                                             | $(50 \pm 0,3)$ Тц<br>$(60 \pm 0,3)$ Тц                                                                                                         |
| Максимальна ефективність                                             | > 92 %                                                                                                                                         |
| Захист від перевантаження<br>(102% < навантаження < 125%) $\pm 10\%$ | повідомлення про помилку та вимкнення виходу через 5 хв                                                                                        |
| (125% < навантаження < 150%) $\pm 10\%$                              | повідомлення про помилку та вимкнення виходу через 10 с                                                                                        |
| навантаження < 150% $\pm 10\%$                                       | повідомлення про помилку та вимкнення виходу через 5 с                                                                                         |
| Пікова потужність                                                    | 6000 В А                                                                                                                                       |
| Потужність двигуна, що поєднується                                   | 1,4 кВт                                                                                                                                        |
| Номинальна вхідна напруга акумулятора                                | 24 В (мінімальна початкова напруга 22 В)                                                                                                       |
| Діапазон напруги акумулятора                                         | Сигналізація зниженої напруги/напруга відключення/сигналізація перевищення напруги/відновлення після перенапруги, налаштовується на РК-дисплеї |
| Режим збереження енергії                                             | Навантаження $\leq 50$ Вт                                                                                                                      |
| Параметри вбудованої акумуляторної батареї                           |                                                                                                                                                |
| Тип акумуляторної батареї                                            | LiFePO4                                                                                                                                        |
| Ємність акумуляторної батареї                                        | 2700-3300 Вт год                                                                                                                               |
| Заряджання від електромережі                                         |                                                                                                                                                |
| Тип акумулятора                                                      | Літійовий акумулятор LiFePO4                                                                                                                   |
| Максимальна сила зарядного постійного струму налаштовується          | від 0 А до 80 А                                                                                                                                |
| Час заряду батареї до 100 %                                          | від 1,5 до 2,5 годин                                                                                                                           |

| Заряджання від електромережі                                                                                               |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Похибка сили зарядного постійного струму                                                                                   | ± 5 A                                                               |
| Діапазон напруги заряджання постійного струму                                                                              | від 20 В до 33 В                                                    |
| Захист від короткого замикання                                                                                             | автоматичний вимикач і плавкий запобіжник                           |
| Технічні характеристики автоматичного вимикача                                                                             | 30 A                                                                |
| Захист від перезаряджання                                                                                                  | Спрацьовує сигналізація, і заряджання вимикається через 1 хвилину   |
| Заряджання від фотоелектричного модуля                                                                                     |                                                                     |
| Максимальна напруга холостого ходу фотоелектричного модуля                                                                 | 100 В                                                               |
| Діапазон робочої напруги фотоелектричного модуля                                                                           | від 30 до 100 В                                                     |
| Діапазон напруги MPPT                                                                                                      | від 30 до 85 В                                                      |
| Діапазон напруги постійного струму акумулятора                                                                             | від 22 до 33 В                                                      |
| Максимальна потужність заряду АКБ від сонячних панелей                                                                     | 1400 Вт                                                             |
| Максимальна сила струму заряджання від фотоелектричного модуля (налаштовується)                                            | Від 0 А до 80 А                                                     |
| Захис від короткого замикання під час заряджання                                                                           | плавкий запобіжник                                                  |
| Захист проводки                                                                                                            | захист від зворотної полярності                                     |
| Гібридне заряджання, характеристики максимального струму заряджання (заряджання від електромережі + фотоелектрична панель) |                                                                     |
| Максимальна сила струму заряджання (налаштовується)                                                                        | Від 0 А до 140 А                                                    |
| Технічні характеристики                                                                                                    |                                                                     |
| Діапазон робочих температур                                                                                                | від 0° до + 55° С                                                   |
| Діапазон температурного зберігання                                                                                         | від - 25° до + 60° С                                                |
| Діапазон вологості                                                                                                         | від 5% до 95% (захисне конформне покриття)                          |
| Рівень шуму                                                                                                                | < 60 дБ                                                             |
| Розсіювання тепла                                                                                                          | примусово повітряне охолодження вентилятор з регульованою швидкістю |
| Габаритні розміри (довжина x висота x ширина) мм                                                                           | 390 x 310 x 350                                                     |
| Вага                                                                                                                       | 37 кг ± 0,5 кг                                                      |
| Встановлене вихідне обладнання                                                                                             |                                                                     |
| Вихід сигналу напругою змінного струму 220 В                                                                               | 3 од.                                                               |
| Вихід USB QC3                                                                                                              | 6                                                                   |
| Вихід QC3 TYPE C                                                                                                           | 3                                                                   |
| Вихід сигналу напругою змінного струму 12В, тип ХТ                                                                         | 1                                                                   |
| Вхід для сонячного модуля                                                                                                  | 1                                                                   |
| Вихід/вхід постійного струму ХТ90 (додаткова АКБ)                                                                          | 1                                                                   |
| Вихід jack DC 5,5 x 2,1                                                                                                    | ні                                                                  |
| Опціональне обладнання.<br>Пусковий зарядний пристрій                                                                      |                                                                     |