

# Контроллеры заряда SmartSolar MPPT 100/30 & 100/50

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)


Контроллер заряда SmartSolar  
MPPT 100/50



Bluetooth считывание  
Smart Battery Sense



Bluetooth считывание  
BMV-712 Smart Battery Monitor



## Встроенный Bluetooth Smart

Беспроводное решение для настройки, мониторинга, обновления и синхронизации контроллеров заряда SmartSolar.

## VE.Direct

Для проводного подключения к Color Control GX, другим устройствам GX, ПК или другим.

## Ультрабыстрое отслеживание пиковых мощностей (MPPT)

В условиях облачности, когда интенсивность света постоянно меняется, контроллер MPPT позволит повысить получение энергии на 30% по сравнению с контроллерами заряда PWM и на 10% по сравнению с медленными контроллерами MPPT.

## Улучшенное отслеживание пиковых мощностей в условиях частичной затененности

В случае частичной затененности на кривой питающего напряжения могут присутствовать две или более точек пиковой мощности.

Обычные контроллеры MPPT закрепляются на ближайшей точке пиковой мощности, которая может не являться оптимальной ТПМ.

Инновационный алгоритм устройства BlueSolar позволит всегда получать максимальное количество энергии, закрепляясь на оптимальной ТПМ.

## Высочайшая эффективность преобразования

Отсутствие охлаждающего вентилятора. Максимальная эффективность превышает 98%.

Полный выходной ток при температуре до 40°C (104°F).

## Гибкий алгоритм заряда

Полностью программируемый алгоритм заряда (см. страницу ПО на нашем вебсайте) и восемь предварительно запрограммированных алгоритма, которые можно выбрать с помощью поворотного переключателя (см. Руководство для доп. информации).

## Всесторонняя электронная защита

Защита от перегрева и понижения мощности в условиях высокой температуры.

Защита от замыкания цепи PV и подключения PV с обратной полярностью.

Защита системы PV от тока с обратной полярностью.

## Датчик внутренней температуры

Компенсирует температуру при напряжении абсорбционного и плавающего заряда.

## Дополнительный внешний детектор напряжения и температуры батарей по Bluetooth

Устройства Smart Battery Sense или BMV-712 Smart Battery Monitor могут использоваться для передачи напряжения и температуры батареи на один или несколько контроллеров заряда SmartSolar.

| Контроллер заряда SmartSolar                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MPPT 100/30                                                                    | MPPT 100/50 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Напряжение батареи                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12/24 В автовыбор                                                              |             |
| Номинальный ток заряда                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30 А                                                                           | 50 А        |
| Номинальная мощность PV, 12 В 1a,b)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 440 Вт                                                                         | 700 Вт      |
| Номинальная мощность PV, 24 В 1a,b)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 880 Вт                                                                         | 1400 Вт     |
| Максимальное напряжение открытой PV цепи                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100 В                                                                          | 100 В       |
| Макс. ток короткого замыкания PV 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 35 А                                                                           | 60 А        |
| Максимальная эффективность                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 98%                                                                            | 98%         |
| Автономное потребление                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12 В : 30 мА    24 В : 20 мА                                                   |             |
| Напряжение абсорбционного заряда                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Настройка по умолчанию 14,4 В / 28,8 В (регулируется)                          |             |
| Напряжение плавающего заряда                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Настройка по умолчанию 13,8 В / 27,6 В (регулируется)                          |             |
| Алгоритм заряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Многостадийный адаптивный                                                      |             |
| Температурная компенсация                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -16 мВ / °C или -32 мВ / °C                                                    |             |
| Защита                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Неправильная полярность PV<br>Короткое замыкание на выходе<br>Перегрев         |             |
| Рабочая температура                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -30°C до +60 °C (полная номинальная мощность до 40°C)                          |             |
| Влажность                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 95%, без конденсации                                                           |             |
| Порт передачи данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VE.Direct<br>См. техническую документацию по передаче данных на нашем вебсайте |             |
| КОРПУС                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |             |
| Цвет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Синий (RAL 5012)                                                               |             |
| Силовые клеммы                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16 мм <sup>2</sup> / AWG6                                                      |             |
| Категория защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | IP43 (электронные компоненты)    IP22 (зона подключения)                       |             |
| Вес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,3 кг                                                                         |             |
| Размеры (в x ш x г)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 130 x 186 x 70 мм                                                              |             |
| СТАНДАРТЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |             |
| Безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2                                             |             |
| 1a) При подключении PV электропитания с большей мощностью контроллер ограничит входную мощность.<br>1b) Напряжение PV должно превысить значение Vbat + 5 В, чтобы контроллер начал работать.<br>Затем минимальное напряжение PV составляет Vbat + 1 В.<br>2) PV с более высоким током КЗ может повредить контроллер. |                                                                                |             |