



Контроллер солнечного зарядного устройства MPPT 150/70-Tr



Контроллер солнечного зарядного устройства MPPT 150/70-MC4



Приставка VE.Direct Bluetooth Smart



Датчик Bluetooth: Smart Battery Sense



Датчик Bluetooth: BMV-712 Smart Battery Monitor или SmartShunt

### Ультраскоростное отслеживание пиковых мощностей (Maximum Power Point Tracking - MPPT)

Особенно при облачном небе, когда интенсивность освещения постоянно меняется, сверхбыстрый контроллер MPPT улучшит поглощение энергии на величину до 30 % выше, чем у контроллеров заряда PWM, и на величину до 10 % выше, чем у более медленных контроллеров MPPT.

### Улучшенное определение точки оптимальной мощности в условиях частичного затенения

При частичном затенении на кривой мощность-напряжение могут появиться две или несколько точек оптимальной мощности.

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

Инновационный алгоритм BlueSolar всегда обеспечивает максимальный отбор энергии путем выбора оптимальной точки пиковой мощности.

### Высочайшая эффективность преобразования

Отсутствие охлаждающего вентилятора. Максимальная эффективность превышает 98 %.

### Гибкий алгоритм заряда

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

### Всесторонняя электронная защита

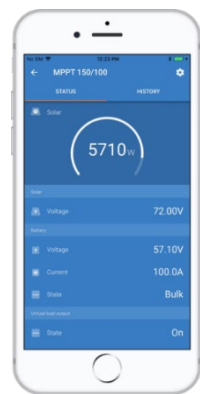
Защита от перегрева и понижения мощности в условиях высокой температуры. Защита от короткого замыкания фотоэлектрической цепи и фотоэлектрического подключения с обратной полярностью. Защита системы от фотоэлектрического тока с обратной полярностью.

### Внутренний датчик температуры и дополнительный внешний датчик напряжения, температуры и тока батареи, подключаемый по Bluetooth

Устройства Smart Battery Sense или BMV-712 Smart Battery Monitor могут использоваться для передачи напряжения и температуры батареи (а также тока, в случае использования BMV-712 или SmartShunt) на один или несколько контроллеров заряда BlueSolar. (требуется приставка VE.Direct Bluetooth Smart)

### Варианты отображения данных в реальном времени

- Color Control GX и другие устройства GX: ознакомьтесь с документацией Venus на нашем вебсайте.
- Смартфон или другое устройство с поддержкой Bluetooth: Требуется приставка VE.Direct Bluetooth Smart.



Контроллер заряда BlueSolar	MPPT 150/60	MPPT 150/70
Напряжение батареи	12 / 24 / 48 В автовыбор (программно можно выбрать 36 В)	
Номинальный ток заряда	60 А*	70 А*
Номинальная фотоэлектрическая мощность, 12 В (1a,b)	860 Вт	1000 Вт
Номинальная фотоэлектрическая мощность, 24 В (1a,b)	1720 Вт	2000 Вт
Номинальная фотоэлектрическая мощность, 48 В (1a,b)	3440 Вт	4000 Вт
Макс. фотоэлектрический ток короткого замыкания 2)	50 А*	50 А*
Максимальное напряжение открытой фотоэлектрической цепи	150 В абсолютный максимум в самых холодных условиях 145 В максимум при запуске и при работе	
Максимальная эффективность	98 %	
Автономное потребление	10 мА*	
Напряжение «абсорбционного» заряда	Настройка по умолчанию 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 В (настраиваемое)	
Напряжение «плавающего» заряда	Настройка по умолчанию 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 В (настраиваемое)	
Алгоритм заряда	многоэтапный адаптивный	
Температурная компенсация	-16 мВ / -32 мВ / -64 мВ / °C	
Защита	Фотоэлектрическая обратная полярность / Выходное короткое замыкание / Перегрев	
Рабочая температура	-30 до +60 °C (полная номинальная мощность до 40 °C)	
Влажность	95 %, без конденсации	
Порт передачи данных и дистанционный выключатель	VE.Direct (см. техническую документацию по передаче данных на нашем вебсайте)	
Параллельная работа	Да (не синхронизируется)	
<b>КОРПУС</b>		
Цвет	Синий (RAL 5012)	
Фотоэлектрические клеммы 3)	35 мм <sup>2</sup> / AWG2 (Тг модели), Два комплекта вилки MC4 (модели MC4)	
Клеммы батареи	35 мм <sup>2</sup> / AWG2	
Категория защиты	IP43 (электронные компоненты), IP22 (зона подключения)	
Вес	3 кг	
Размеры (В x Ш x Г) в мм	Тг модели: 185 x 250 x 95    модели MC4: 215 x 250 x 95	
<b>СТАНДАРТЫ</b>		
Безопасность	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	

1a) При подключении фотоэлектрического электропитания с большей мощностью контроллер ограничит входную мощность.  
1b) Фотоэлектрическое напряжение должно превышать значение Vbat + 5 В, чтобы контроллер начал работать.  
Затем минимальное напряжение PV составляет Vbat + 1 В.  
2) Фотоэлектрическая матрица с более высоким током короткого замыкания может повредить контроллер.  
3) MC4 модели: для запараллеливания рядов солнечных панелей может потребоваться несколько пар сплиттеров.  
Максимальный ток на разъеме MC4: 30 А (разъемы MC4 параллельно подключены к одному MPPT-трекеру).