

## BlueSolar Charger Controller MPPT 100/30



### Зарядный ток до 30А, напряжение PV массива до 100В

Контроллер заряда способен заряжать банк аккумуляторных батарей (12, 24В) от PV массива, напряжение которого значительно выше номинального напряжения аккумуляторного банка. Контроллер автоматически определяет 12, 24В системы.

### Сверхбыстрый поиск точки максимальной мощности (MPPT)

При облачной погоде, когда интенсивность света непрерывно меняется, быстрый алгоритм MPPT позволяет контроллеру увеличить эффективность использования солнечных панелей до 10% по сравнению с медленными контроллерами MPPT.

### Дополнительные точки MPP при обнаружении частичного затемнения PV массива.

Если происходит частичное затемнение солнечных панелей, то две или более точек максимальной мощности, могут присутствовать на кривой питающего напряжения. Стандартный MPPT алгоритм имеет тенденцию блокировать локальную точку MPP, которая может не быть оптимальной. Инновационный алгоритм BlueSolar будет всегда максимизировать получение энергии от солнечных панелей, используя оптимальную MPP точку.

### Высокая эффективность преобразования

Нет охлаждающего вентилятора. Максимальная эффективность превышает 98%. Полный выходной ток до 40 °C (104 ° F).



### Гибкий алгоритм заряда

Восемь запрограммированных алгоритмов, выбираемых с помощью поворотного переключателя (см. инструкцию по установке)

### Электронная защита

Защита от перегрева, снижения мощности при высокой температуре. Защита от подключения PV массива обратной полярностью. Защита от обратного тока.

### Внутренний датчик температуры

Компенсирует напряжения поглощения и подзаряда в зависимости от температуры.

BlueSolar	MPPT 100/30
Напряжение батареи	12В / 24В автоматический выбор
Максимальный ток заряда	30А
Максимальная PV мощность, (12В система) (1a,b)	440Вт (MPPT диапазон 15В – 80В)
Максимальная PV мощность, (24В система) (1a,b)	880Вт (MPPT диапазон 30В – 80В)
Максимальное напряжение открытого контура	100В
Пиковая эффективность, %	98%
Собственное потребление	10мА
Напряжение абсорбции	14,4В / 28,8В (по умолчанию)
Напряжение плавающего заряда	13,8В / 27,6В (по умолчанию)
Алгоритм заряда	Мультистадийный, адаптивный
Температурный сенсор	Встроенный
Температурная компенсация	-16mV / °C / -30mV / °C
Защита	Обратная полярность батарей (предохранитель), короткое замыкание, перегрев

Рабочая температура	-30°C to +60°C (полная нагрузка +40°C)
Влажность (без конденсата)	95%, без конденсата
Порт передачи данных и дистанционное включение / выключение	VE.Direct
Класс защиты	IP43 (электронные компоненты), IP22 (область соединений)
Терминалы	13mm <sup>2</sup> / AWG6
Вес, кг	1,25
Размеры, мм	130 x 186 x 70
<p>1а) При подключении PV массива большей мощности, контроллер будет ограничивать мощность до 440 Вт и до 880 Вт соответственно.</p> <p>1б) Напряжение СБ должно превышать <math>V_{bat} + 5</math> для контроллера, чтобы контроллер начал работу. Затем минимальное напряжения СБ составит <math>V_{bat} + 1В</math>.</p>	