

BlueSolar Charger Controller MPPT 150/85



Зарядный ток до 85А, напряжение PV массива до 150В

Контроллер заряда способен заряжать банк аккумуляторных батарей (12, 24, 36, 48В) от PV массива, напряжение которого значительно выше номинального напряжения аккумуляторного банка. Контроллер автоматически определяет 12, 24, 36, или 48В 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

Максимальная эффективность контроллера до 98%. Максимальный выходной ток при температуре до 40 °С.

Гибкий алгоритм заряда

Контроллер имеет несколько запрограммированных алгоритмов заряда и один программируемый алгоритм, ручную и автоматическую функцию выравнивания, подключаемый датчик температуры, сенсорный вход для точного замера напряжения на аккумуляторе.

Программируемое вспомогательное реле

Контроллер имеет вспомогательное программируемое реле для генерации сигнала тревоги или запуска генератора.

Электронная защита

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

BlueSolar	MPPT 150/85
Напряжение батареи	12 / 24 / 36 / 48В автоматический выбор
Максимальный ток заряда	85А @ 40°C (104°F)
Максимальная мощность PV массива (1)	12В: 1200Вт / 24В: 2400Вт / 36В: 3600Вт / 48В: 4850Вт
Максимальное напряжение разомкнутого PV массива	150В абсолютный максимум в холодных условиях 145В пуск и рабочий максимум
Минимальное напряжение PV массива	Напряжение аккумулятора + 7В для старта Напряжение аккумулятора + 2В для работы
Энергопотребление в режиме ожидания	12В: 0,55Вт / 24В: 0,75Вт / 36В: 0,9Вт / 48В: 1,0Вт
КПД при полной нагрузке	12В: 95% / 24В: 96,5% / 36В: 97% / 48В: 97,5%
Напряжение абсорбции	14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6В
Напряжение плавающего заряда	13,7 / 27,4 / 41,1 / 54,8В
Напряжение выравнивания	15 / 30 / 45 / 60В
Температурный сенсор	Внешний

Температурная компенсация (по умолчанию)	-2,7mV / °C на 2В ячейку батареи
Программируемое реле	DPST AC: 240В / 4А, DC 4А до 35В DC:1А до 60В
Удаленное Вкл/Выкл	Да
Коммутационный порт	VE.Can: два разъема RJ45, протокол NMEA2000
Параллельная работа	Да, с помощью VE.Can. (не более 25 контроллеров в параллельной работе)
Защита	Защиты от перегрева и снижения мощности при высокой температуре. PV короткого замыкания и PV защита от обратной полярности.
Рабочая температура	-40 °C до 60 °C с уменьшением тока на выходе с выше 40 °C
Охлаждение	Малощумящий управляемый вентилятор
Влажность (без конденсата)	95%
Размер терминалов	35mm ² / AWG2
Материал корпуса, цвет	Алюминий, синий RAL 5012
Класс защиты	IP20
Установка	Вертикальное настенное крепление
Вес, кг	4,2
Размеры, мм	350 x 160 x 135
Безопасность	EN60335-1
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-3

(1) Если к контроллеру подключен PV массив большей мощности, то контроллер будет ограничивать входную мощность до заявленной максимальной мощности.