

Контроллеры заряда SmartSolar с выходом для нагрузок MPPT 75/10, 75/15, 100/15, 100/20, 100/20-48V

www.victronenergy.com



Встроенный Bluetooth Smart: приставка не нужна

Беспроводное решение для настройки, мониторинга и обновления контроллера с помощью смартфонов Apple и Android, планшетов и других устройств.

VE.Direct

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

Ультра-быстрое 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.

Выход для нагрузок

Полного разряда батареи можно избежать путем подключения всех нагрузок к выходу для нагрузок. Выход нагрузок отключит подачу при разряде батареи до предварительно установленного уровня напряжения.

Также можно выбрать интеллектуальный алгоритм управления батареями: см. Срок службы батареи.

Выход для нагрузок защищен от короткого замыкания.

Battery Life: интеллектуальное управление батареями

Когда солнечный контроллер заряда не может полностью зарядить батарею в течение одного дня, результатом является постоянное исполнение цикла между точками «частичный заряд» и «завершение разряда». Этот режим работы (без постоянного полного заряда) способен разрушить свинцово-кислотные батареи в течение недель или месяцев.

Алгоритм Battery Life проверяет состояние заряда батареи и, при необходимости, день за днем слегка повышает напряжение отключения нагрузок (т.е. Отключает нагрузки раньше) для того, чтобы солнечной энергии оказалось достаточно для заряда батареи примерно на 100%. От этой точки и далее уровень отключения нагрузки будет модулироваться таким образом, чтобы полный заряд батареи достигался примерно раз в неделю.

Программируемый алгоритм заряда батареи

См. раздел для программ на нашем вебсайте.

Время дня и ночи и опция затемнения освещения

См. раздел для программ на нашем вебсайте.

Программирование, отображение данных реального времени и исторических

- Современные смартфоны Apple и Android, планшеты, устройства Mac и другие: см. информационную брошюру о приставке VE.Direct Bluetooth Smart и приложение MPPT для дополнительных иллюстраций.
- Color Control GX и другие устройства GX.



Контроллер заряда SmartSolar
MPPT 75/15

Контроллер заряда SmartSolar	MPPT 75/10	MPPT 75/15	MPPT 100/15	MPPT 100/20	MPPT 100/20-48 В
Напряжение батареи	12/24 В автовыбор				48В
Номинальный ток заряда	10 А	15 А	15 А	20 А	20 А
Номинальная мощность PV, 12 В 1а,b)	145 Вт	220 Вт	220 Вт	290 Вт	н.д.
Номинальная мощность PV, 24 В 1а,b)	290 Вт	440 Вт	440 Вт	580 Вт	н.д.
Номинальная мощность PV, 48 В 1а,b)	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	1160 Вт
Макс. ток короткого замыкания PV 2)	13 А	15 А	15 А	20 А	20 А
Автоматическое отключение нагрузки	Да				
Максимальное напряжение открытой PV цепи	75 В		100 В		
Пиковая эффективность	98%				
Автономное потребление	12 В: 25 мА		24 В: 15 мА		15 мА
Напряжение «абсорбционного» заряда	14,4 В / 28,8 В (регулируется)				57,6 В (per.)
Напряжение «плавающего» заряда	13,8 В / 27,6 В (регулируется)				57,6 В (per.)
Алгоритм заряда	Многостадийный адаптивный				
Температурная компенсация	-16 мВ / °C или -32 мВ / °C				
Макс. ток постоянной нагрузки	15 мА		20 А		1 А
Отключение нагрузки при низком напряжении	11,1 В / 22,2 В/44,4 В или 11,8 В / 23,6 В/47,2 В или алгоритм Battery Life				
Подключение ранее отключенной нагрузки	13,1 В / 26,2 В/52,4 В или 14 В / 28 В/56 В или алгоритм Battery Life				
Защита	Обратная полярность батареи (предохранитель) / Короткое замыкание на выходе / Перегрев				
Рабочая температура	-30°C до +60 °C (полная номинальная мощность до 40°C)				
Влажность	95%, без конденсации				
Порт передачи данных	VE.Direct (см. техническую документацию по передаче данных на нашем веб-сайте)				

КОРПУС

Цвет	Синий (RAL 5012)				
Силовые клеммы	6 мм ² / AWG10				
Категория защиты	IP43 (электронные компоненты)		IP22 (зона подключения)		
Вес	0,5 кг		0,6 кг		0,65 кг
Размеры (в x ш x г)	100 x 113 x 40 мм		100 x 113 x 50 мм		100 x 113 x 60 мм

СТАНДАРТЫ

Безопасность	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2				
--------------	------------------------------------	--	--	--	--

- 1) При подключении PV электропитания с большей мощностью контроллер ограничит входную мощность.
- 1b) Напряжение PV должно превысить значение Vbat + 5 В, чтобы контроллер начал работать. Затем минимальное напряжение PV составляет Vbat + 1 В
- 2) PV с более высоким током КЗ может повредить контроллер.