

Контроллеры заряда SmartSolar с интерфейсом VE.Can MPPT 150/70 до MPPT 150/100



**Контроллер заряда SmartSolar
MPPT 150/100-Tr VE.Can
с опциональным подключаемым
экраном**



**Контроллер заряда SmartSolar
MPPT 150/100-Tr VE.CAN
без экрана**



**Bluetooth-датчик
Smart Battery Sense**



**Bluetooth-датчик
BMV-712 Smart Battery Monitor**

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.

Улучшенное отслеживание пиковых мощностей в условиях частичной затененности

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

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

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

Высочайшая эффективность преобразования

Отсутствие охлаждающего вентилятора. Максимальная эффективность превышает 98%.

Гибкий алгоритм заряда

Полностью программируемый алгоритм заряда и восемь предварительно запрограммированных алгоритмов, 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.

Встроенный Bluetooth Smart

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

Внутренний датчик температуры и дополнительный внешний детектор напряжения и температуры батареи 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.

VE.Can: решение с несколькими контроллерами

С VE.Can можно синхронизировать до 25 устройств.

VE.Direct или VE.Can

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

Внешний выключатель

Для подключения, например, к VE.BUS BMS.

Программируемое реле

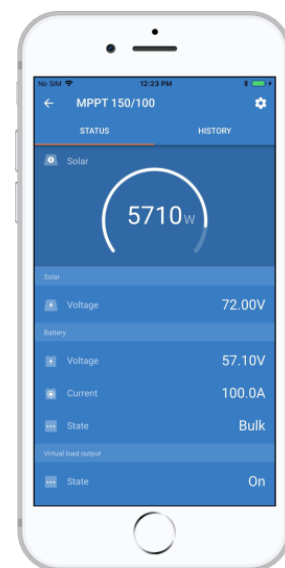
Может быть запрограммирован на отключение по тревоге или иным событиям.

Опция: Подключаемый ЖК-экран SmartSolar

Просто снимите резиновую заглушку, которая закрывает разъем спереди контроллера и вставьте кабель монитора.



Подключаемый экран SmartSolar



| Контроллер заряда SmartSolar с интерфейсом VE.Can | 150/70 | 150/85 | 150/100 |
|---|---|--|-------------------------|
| Напряжение батареи | 12/24/48 В автовыбор (36 В: вручную) | | |
| Номинальный ток заряда | 70 А | 85 А | 100 А |
| Номинальная мощность PV, 12 В 1a,b) | 1000 Вт | 1200 Вт | 1450 Вт |
| Номинальная мощность PV, 24 В 1a,b) | 2000 Вт | 2400 Вт | 2900 Вт |
| Номинальная мощность PV, 36 В 1a,b) | 3000 Вт | 3600 Вт | 4350 Вт |
| Номинальная мощность PV, 48 В 1a,b) | 4000 Вт | 4900 Вт | 5800 Вт |
| Макс. ток короткого замыкания PV 2) | 50 А (макс. 30 А на MC4 подкл.) | 70 А (макс. 30 А на MC4 подкл.) | |
| Максимальное напряжение открытой PV цепи | 150 В абсолютный максимум в самых холодных условиях 145 В максимум при запуске и при работе | | |
| Максимальная эффективность | 98% | | |
| Автономное потребление | Ниже 35 мА @ 12 В / 20 мА @ 48 В | | |
| Напряжение «абсорбционного» заряда | Настройка по умолчанию 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 В (Регулируется: поворотным переключателем, с помощью экрана, VE.Direct или Bluetooth) | | |
| Напряжение «плавающего» заряда | Настройка по умолчанию 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 В (Регулируется: поворотным переключателем, с помощью экрана, VE.Direct или Bluetooth) | | |
| Напряжение «выравнивающего» заряда | Настройка по умолчанию 16,2 В / 32,4 В / 48,6 В / 64,8 В (регулируется) | | |
| Алгоритм заряда | Многостадийный адаптивный (восемь предварительно запрограммированных алгоритмов) или пользовательский | | |
| Температурная компенсация | -16 мВ / -32 мВ / -64 мВ / °C | | |
| Защита | Подключение с обратной полярностью (предохранитель, недоступен предохранителю) Обратная полярность PV / Короткое замыкание на выходе / Перегрев. | | |
| Рабочая температура | -30°C до +60°C (полная номинальная мощность до 40°C) | | |
| Влажность | 95%, без конденсации | | |
| Максимальная высота | 5000 м (полная номинальная мощность до 2000 м) | | |
| Окружающие условия | Внутри помещений, без кондиционера | | |
| Уровень загрязнения | PD3 | | |
| Передача данных | VE.Can, VE.Direct и Bluetooth | | |
| Внешний выключатель | Да (2-полюсный коннектор) | | |
| Программируемое реле | DPST АС номинал: 240 В АС / 4 А DC номинал: 4 А до 35 В DC, 1 А до 60 В DC | | |
| Параллельная работа | Да, параллельная синхронизированная работа с VE.Can, VE.Direct или Bluetooth | | |
| КОРПУС | | | |
| Цвет | Синий (RAL 5012) | | |
| PV контакты 3) | 35 мм ² / AWG2 (Tr модели), Две пары MC4 соединений (MC4 модели) | 35 мм ² / AWG2 (Tr модели), Три пары MC4 соединений (MC4 модели) | |
| Клеммы батареи | 35 мм ² / AWG2 | | |
| Категория защиты | IP43 (электронные компоненты) | | IP22 (зона подключения) |
| Вес | 3 кг | 4,5 кг | |
| Размеры (в x ш x г) в мм | Tr модели: 185 x 250 x 95 MC4 модели: 215 x 250 x 95 | Tr модели: 216 x 295 x 103 MC4 модели: 246 x 295 x 103 | |
| СТАНДАРТЫ | | | |
| Безопасность | EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2 | | |

- 1а) При подключении PV электропитания с большей мощностью контроллер ограничит входную мощность.
1б) 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.
3) MC4 модели: несколько сплиттерных пар может потребоваться для запараллеливания рядов солнечных панелей.



При помощи VE.Can можно последовательно подключить до 25 Контроллеров заряда с подсоединением Color Control GX или иного GX-устройства. Каждый контроллер возможно индивидуально контролировать, например через Color Control GX или VRM-портал