

## Введение

Эта электронная SMART MPPT (максимальная слежения в формате Power Point) солнечный контроллер заряда умный солнечный регулятор с функцией автоматического распознавания, смарт-зарядки и разрядки функции, три этапа функцию зарядки для защиты батареи. Это может увеличить на 30% ~ 60% эффективность, чем традиционные ШИМ-контроллера. Он поддерживает много видов batteries.It также имеют [Связи RS232](#) Функция.

## Особенности

- 1 MPPT режим зарядки, максимальная эффективность до 99%, экономя 30% ~ 60% солнечной панели, чем традиционные ШИМ-контроллера.
- 2 DC12V / 24V / 48V батареи системы автоматического распознавания, пользователи могут использовать его в другую систему удобно.
- 3 Максимальная PV входного напряжения до DC100V.
4. Три ступени заряда: быстрый заряд (MPPT), заряд постоянным напряжением, плавающей заряд, Он может защитить батареи хорошо.
- 5 Три вариант разряда: на режиме и в режиме выкл и PV напряжения (солнечной) режиме управления.
6. Пользователи могут выбрать 4 вида обычно стандартных батареек (герметичные свинцово-кислотные, вентилируемый, гель, NiCd). Другие виды батарей могут быть определены пользователями.
- 7 Digital трубка может отображать напряжение батареи и зарядного тока. Программное обеспечение может отображать различные параметры, такие как номер модели, входного напряжения PV, тип батареи, напряжение батареи, ток зарядки, питание зарядного, рабочем состоянии.
- 8 связи RS232, мы можем предложить коммуникационный протокол также, это удобно для управления интеграции пользователя.
- 9 Этот контроллер могут быть подключены параллельно бесконечно.
10. [CE и RoHS сертификаты](#) которые approved.We может помочь клиентам одобрить другие сертификаты.
11. 2 года гарантии; 3 ~ 10 лет продлен техническое обслуживание.

## Параметры

MPPT режимы солнечной контроллер: Я-Р-э-SMART-12B / 24V / 48B-серии	15A	20A	25A	30A	40A
Режим зарядки	MPPT (точка отслеживания максимальной мощности)				
Метод заряда	Три этапа: постоянный ток (MPPT), постоянная Напряжение, плавающий залог				
Система Тип	DC12V / 24V / 48V	Автоматическая Признание			
Система напряжение	12V система	9 В постоянного тока ~ DC15V			
	24 система	DC18V ~ DC30V			
	48V система	DC36V ~ DC60V			
Мягкий Время начала	12B / 24B / 48B система	≤3S			
Динамический Время восстановления ответ	12B / 24B / 48B система	500us			
MPPT эффективность	12B / 24B / 48B система	≥96.5%, ≤99%			
Входные характеристики					

MPPT Диапазон рабочего напряжения	12V система	DC14V ~ DC100V				
	24 система	DC30 ~ DC100V				
	48V система	DC60 ~ DC100V				
Низкий входное напряжение защита точка	12V система	DC14V				
	24 система	= 30V				
	48V система	DC60V				
Низкий входное напряжение Восстановление точка	12V система	DC18V				
	24 система	DC34V				
	48V система	DC65V				
Высокая точка защиты входного напряжения	12V / 24V / 48V система	DC110				
Высокая вход восстановления напряжения точка	12V / 24V / 48V система	DC100V				
Максимальная PV мощность	12V Система (W)	213	284	355	426	568
	24 Система (W)	426	568	710	852	1136
	48V Система (W)	852	1136	1420	1704	2272
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>						
Выбор Батарея & NBSP; Типы (По умолчанию Гель батареи)	12V / 24V / 48V система	Запечатанные свинцово-кислотные, вентилируемый, гель, NiCd батареи (Другое типы батарей также может быть определена))				
Постоянная Напряжение	12V / 24V / 48V система	Пожалуйста, проверьте напряжение заряда в соответствии с формой типа батареи.				
Плавающий Напряжение зарядки	12V / 24V / 48V система					
Номинальная Входной ток	12V / 24V / 48V система	15A	20A	25A	30A	40A
Текущий предел Защита	12V / 24V / 48V система	20A	25A	30A	35A	45A
Температура Фактор	12V / 24V / 48V система	± 0,02% / °C				
Температура Компенсация	12V / 24V / 48V система	14.2V- ( высокая температура-25 °C) * 0,3				
Выход Рядь (пик)	12V / 24V / 48V система	200 мВ				
Выход Стабильность напряжения Точность	12V / 24V / 48V система	≤ ± 1,5%				
<b>Выход Разряд</b>						
Выходное напряжение	Основание на напряжение батареи					
Выходной ток низкого напряжения Точка защиты	По умолчанию 10,5; Восстановление 11V; Это может быть регулируемым.					
Номинальный выходной ток	30A					
Выходной контроль	На режиме, режим Off, режим контроля напряжения PV					
Набор элементов управления Режим вывода	Кнопка контроллера или программное обеспечение для ПК					
<b>Показать</b>						
Светодиодный дисплей цифровой трубки	Напряжение аккумулятора, Ток зарядки					
Светодиодные дисплей	Индикатор зарядки, индикатор НАГРУЗКА свет					

PC (порт связи)	RS232	
Защита		
Защита от низкого входного напряжения	Проверьте входные характеристики	
Высокая защита входное напряжение	Проверьте входные характеристики	
Защита зарядки Overpower	да	
Разряда защиты низкого напряжения	да	
Разряда Защита от повышенного тока	да	
Защита от перегрева	да	
Прочие параметры		
Шум	≤40dB	
Тепловая теплорассеивающих метод	Сам охлаждения	Вентилятор охлаждения
Компоненты	Импортные материалы со стандартами ЕС.	
Сертификация	CE FCC RoHS	
Физическая		
Измерение Г x Ш x В (мм)	205 * 168 * 60	
размер пакета Г x Ш x В (мм)	265 * 196 * 110	
N.G (KG)	1,8 кг	
G.N (KG)	2 кг	
Механическая защита	IP25	
Окружающая среда		
Влажность	0 ~ 90% (без конденсироваться)	
Высота над уровнем моря	0 ~ 3000 м	
Рабочая температура	-20 °C ~ 50 °C	
Температура хранения	-40 °C ~ 75 °C	
Атмосферное давление	70 ~ 106 кПа	

## Продукты Пакет

Количество	количество	Статьи, включенные
1	1 шт	Цвет контроллер (синий или зеленый порядок опция OEM ODM является весьма приветствуются)
2	2 шт	Вешалки (используется для контроллера висит на стене)
3	4 набор	Винт
4	1 шт	RJ45 для кабеля RS232
5	1 шт	Провод датчика температуры батареи
6	2 шт	Предохранитель (выход постоянного тока)
7	1 шт	Инструкция пользователя (руководство)
8	1 шт	CD







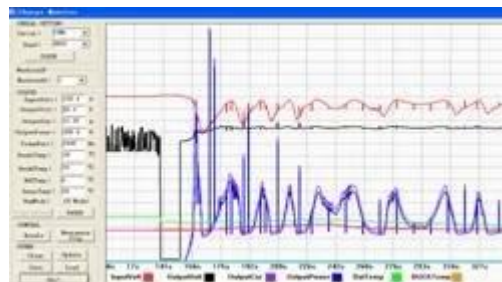




## [Контроллер РС верхней программного обеспечения и тестирование программного обеспечения](#)

1 Первая картина шоу солнечный регулятор работает состояния (заряда и разряда), П. В. напряжение, напряжение заряда, ток заряда и т.д. Пользователи могут выбрать тип батарей, способ управления Выход постоянного тока нагрузки.

2 Мы обеспечиваем [РС верхняя программное обеспечение](#). Тестирование программного обеспечения не включает. (Пользователя ПК имеет платформу разработки программного обеспечения, в случае необходимости, пожалуйста, обращайтесь к нему)





## Информационный дисплей и настройка параметров

1 ENTER1 кнопку: нажмите левую ENTER1 показать 2 цифровое напряжение батареи (если она заряжается, то показывает 2 цифровое напряжение заряда), например, напряжение батареи или напряжение заряда 13,5В, это показывает 13, смотрите рисунок 2.1; Нажмите ENTER1 & NBSP ; немного дольше, пользователи могут установить типы батарей.

2 ENTER2 кнопку: нажмите правой ENTER2 показать 2 цифровое ток батареи (если она не заряжается, то отображения 00, если зарядный ток 22.5А, то это показывает 22, смотрите рисунок 2.2); нажмите кнопку ENTER2 немного дольше, и NBSP; Контроль DC нагрузки может быть установлен (во включенном режиме, режим Off, режим PV управляющее напряжение) Пожалуйста, подробнее в руководстве пользователя.



## Приложения



