



Введение

Это MPPT (максимальная Отслеживание Power Point) смарт-солнечный регулятор, с возможностью зарядки и разрядки функция, увеличение 30% КПД ~ 60% по сравнению с традиционными ШИМ-контроллера. В нем есть Функция автоматического распознавания, три этапа функцией зарядки, а также поддерживает много видов зарядки батареи и разрядки, RS232 связи и т.д., Это MPPT солнечный контроллер нашей компании e-SMART серии.

Особенности

1. MPPT режим зарядки, максимальная эффективность до 99%, экономия 30% ~ 60% панели солнечных батарей, чем традиционные ШИМ контроллер.
2. Батарея DC12V / 24V / 48V Система автоматического распознавания, пользователи хотели бы использовать в другой системе удобно.
3. DC12V / 24V / 48V система, максимальная PV входного напряжения до DC100V.
4. Тип заряда: три этапа зарядки быстрый заряд (MPPT), постоянное напряжение, плавающий заряд, защищенный наша батарея, привести к длительному использованию возраста.
5. Тип разряда владеет всегда на шаблон и всегда выключен шаблон, он также имеет PV солнечное напряжение контроль переключатель шаблона.
6. Клиенты могут автоматически выбрать один в 4-х видов, обычно используемых батарей, герметичные свинцово-кислотные, вентилируемый, Гель, никель-кадмиевых и пользовательские другие батареи.
7. Цифровой дисплей трубки контроллер напряжения батареи и зарядного тока, верхний дисплей компьютера различных параметры, такие как модели, входного напряжения, PV типы батарей, напряжение батареи, ток зарядки, зарядка мощность, рабочее состояние и т.д.

8. RS232 связи, и что обеспечение протокола связи, это удобно для клиента управления интеграцией.

9. Этот контроллер может быть подключены параллельно бесконечно.

10. CE, RoHS Сертификаты утвержден; сотрудничество с клиентами через другой сертификации.

11. 2 лет гарантированности; 3 ~ 10 лет продлил техническое обслуживание.

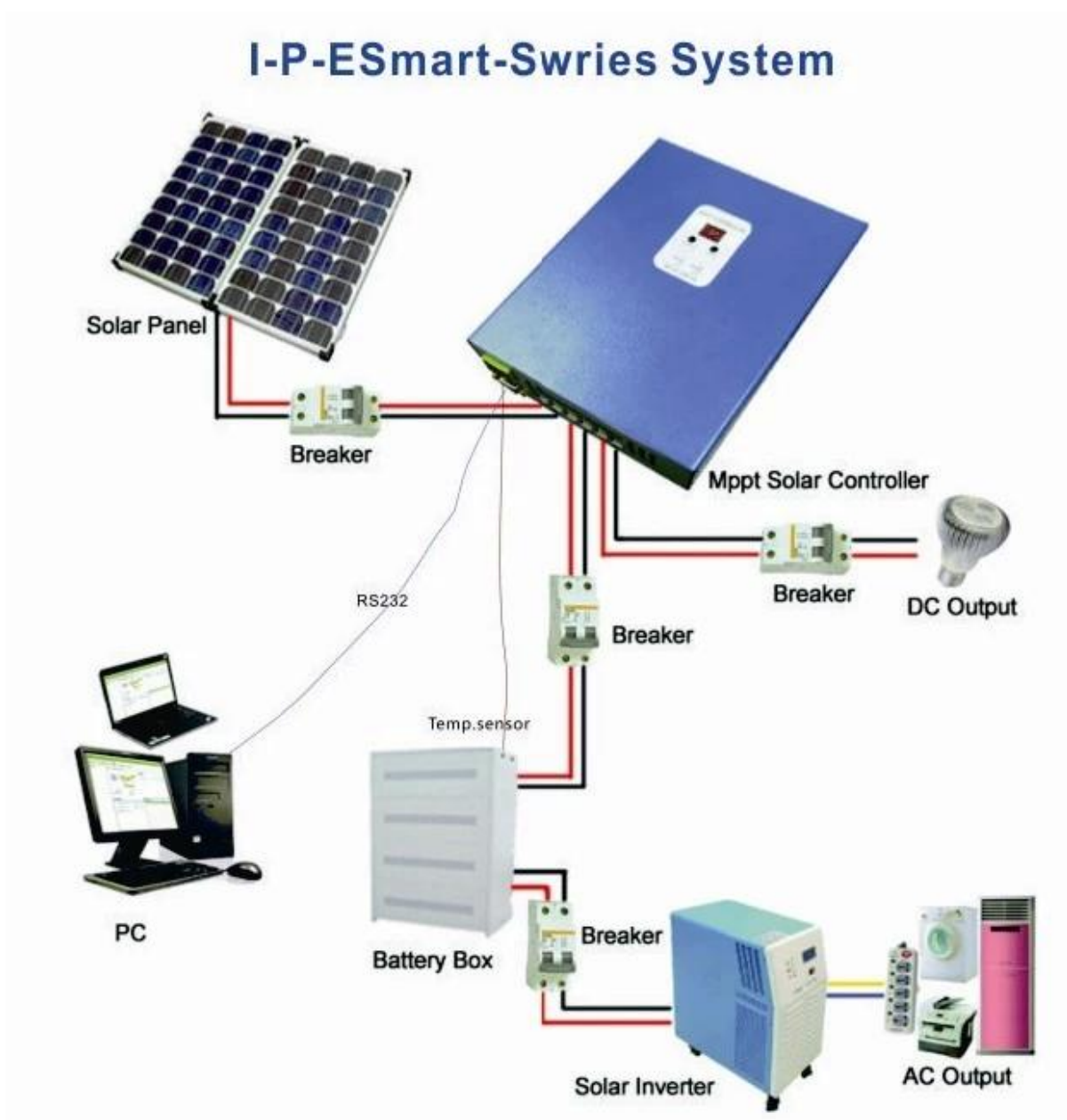
параметры

MPPT режимы солнечного контроллера: I-P-э-SMART-12V / 24V / 48V-й серии	30A	
режим зарядки	MPPT (отслеживание точки максимальной мощности)	
метод заряда	Три этапа: постоянная тока (MPPT), постоянное напряжение, плавающий заряд	
Тип системы	DC12V / 24V / 48V	автоматический признание
система с регулируемым напряжением	система 12V	DC9V ~ DC15V
	система 24V	DC18V ~ DC30V
	система 48V	DC36V ~ DC60V
Мягкое время начала	12V / 24V / 48V система	≤3S
динамическая реакция восстановления и диапазон	12V / 24V / 48V система	500us
эффективность MPPT	12V / 24V / 48V система	≥96.5%, ≤99%
Входные характеристики		
MPPT рабочий напряжение и диапазон	система 12V	DC14V ~ DC100V
	система 24V	DC30 ~ DC100V
	система 48V	DC60 ~ DC100V
Низкое входное напряжение точка защиты	система 12V	DC14V
	система 24V	DC30V
	система 48V	DC60V
Низкое входное напряжение точка восстановления	система 12V	DC18V
	система 24V	DC34V
	система 48V	DC65V
Ввод над Точка защиты от перенапряжения	12V / 24V / 48V система	DC110V
Ввод над Точка восстановления напряжения	12V / 24V / 48V система	DC100V
Максимальная мощность PV	система 12V (W)	426
	Система 24V (W)	852
	Система 48V (W)	1704

CHARGE CHRETTRESTICS		
Типы Выбор батарей (По умолчанию тип ГЕЛЬ батареи)	12V / 24V / 48V система	Герметичный свинцово-кислотные, вентилируемые, гель, батарея NiCd (Другие типы также могут быть определены батареи))
постоянное напряжение	12V / 24V / 48V система	Пожалуйста, проверьте напряжение заряда в зависимости от формы типа батареи.
Плавающий заряд напряжение	12V / 24V / 48V система	
Номинальный входной ток	12V / 24V / 48V система	30A
Токоограничивающие защита	12V / 24V / 48V система	35A
температура фактор	12V / 24V / 48V система	$\pm 0,02\% / ^\circ\text{C}$
Температурная компенсация	12V / 24V / 48V система	14.2V- (The Самая высокая температура-25 °C) * 0,3
Вывод Рябь (пик)	12V / 24V / 48V система	200mV
Выходное напряжение Стабильность точность	12V / 24V / 48V система	$\leq \pm 1,5\%$
Выходные характеристики разряда		
выходное напряжение	Основание на напряжение аккумуляторной батареи	
Низкое выходное напряжение точка защиты	По умолчанию 10.5V; восстановление 11V; изготовленный под заказ доступны;	
Номинальный выходной ток	30A	
Управления выходным	Всегда, всегда выключен, управляющее напряжение PV переключатель	
Настроенный режим управления Выходной	Кнопка контроллера или верхняя компьютер	
дисплей		
дисплей светодиодный цифровой трубки	Напряжение батареи, ток заряда	
LED подсветка дисплея	Индикатор зарядки, индикатор нагрузки свет	
РС (коммуникационный порт)	RS232	
защита		
Входное напряжение низкого защиты	Проверьте входные характеристики	
Входная защита от перенапряжения	Проверьте входные характеристики	
Обременению напряжения Защита питания	да	
Низкое выходное напряжение защита	да	
Номинальный выходной ток защита	да	
Защита температуры	да	
Другие параметры		
Шум	$\leq 40\text{dB}$	
Тепловое теплорассеивающее метод	Сам охлаждения	поклонник охлаждение
Компоненты	Импортого материала, с ЕС стандарты.	
сертификация	CE \ FCC \ ROHS	
физический		

Измерение Г x Ш x В (мм)	* 168 205 * 60
размер пакета D x Ш x В (мм)	* 196 265 * 110
N.G (KG)	1.8кг
G.N (KG)	2 кг
Тип механической защиты	IP25
Окружающая среда	
влажность	0 ~ 90% RH (без конденсируются)
высота над уровнем моря	0 ~ 3000m
Рабочая Температура	-20 °C ~ + 50 °C
Температура хранения	-40 °C ~ + 75 °C
Атмосферное давление	70 ~ 106kPa

схема подключения



сертификация



Certificate Of Compliance

Certificate Number: UNI2014041001EC-1

Applicant : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.
Bolck H, Juyin Technology Industrial Park, Buji Street, Longgang District,
Shenzhen, China.

Manufacturer : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.
Bolck H, Juyin Technology Industrial Park, Buji Street, Longgang District,
Shenzhen, China.

Product : MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER

Trade Name : I-PANDA

M/N : SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A

Test Standard: EN55022:2010
EN55024:2010
(EN61000-4-2:2009, EN61000-4-3:2006+A2:2010)

The EUT described above has been tested by us with the listed standards and found in compliance with the council EMC Directive 2004/108/EC. It is possible to use CE marking to demonstrate the compliance with EMC Directive.

The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production. It is only valid in connection with the test report number: UNI2014041001ER-1.

2014-04-10

Date of issue



United testing technology (Hong Kong) Limited
Unit 04,7/F, Bright Way Tower, No.33 Mong Kok Road, Kowloon, HK.
4 F, Unit 2, Jiaming Building, Chaguang Industry Area, West
Shahe Road, Nanshan District, Shenzhen, PRC.
Tel:+86-755-86180998 Fax:+86-755-86180158
<http://www.uni-lab.hk> E-mail:hofferlau@uni-lab.hk



FCC VERIFICATION of CONFORMITY

Certificate Number: UNI2014041001FC-1

We herewith confirm the following designated product:

MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER

Trade Name: I-PANDA

MODEL Number:

**SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A**

(Product Identification)

has been tested and found in compliance with the requirements of 47 CFR PART 15 regulation & ANSI C63.4 for the evaluation of Class A of electromagnetic compatibility. It is only valid in connection with the test report number: UNI2014041001FR-1.

This device complies with Part 15 of the FCC rules, operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

(Identification of regulations/standards)

This declaration is the responsibility of the manufacturer/importer

**Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.
Bolck H, Juyin Technology Industrial Park, Buji Street, Longgang
District, Shenzhen, China.**

(Name /Address)

MANUFACTURER / IMPORTER

TEST LABORATORY



This is the results of test that was carried out by UNI. from the submitted type samples of the product is in conformity with the specification of the respective standards.

The certificate holder has the right to fix the FCC-mark on the product conforming with the required rules.



Name

2014-04-10

Date

Date of issue

United testing technology (Hong Kong) Limited

Unit 04,7/F,Bright Way Tower,No 33 Mong Kok Road, Kowloon, HK.

4 F, Unit 2, Jianxing Building, Chaguang Industry Area, West

Shahe Road, Nanshan District, Shenzhen, PRC.

Tel:+86-755-86180996 Fax:+86-755-86180156

<http://www.uni-lab.hk> E-mail:hofferlau@uni-lab.hk





Certificate Of Compliance

Certificate Number: UNI2014041001RC-1

Applicant : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.
Bolck H, Juyin Technology Industrial Park, Buji Street, Longgang District,
Shenzhen, China.

Manufacturer : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.
Bolck H, Juyin Technology Industrial Park, Buji Street, Longgang District,
Shenzhen, China.

Product : MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER

Trade Name : I-PANDA

Model Number : SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A

Test Standard: IEC62321:2013

The EUT described above has been consolidated by us and found in compliance with the council
RoHS Directive 2011/65/EU. It is only valid in connection with the test report number:
UNI2014041001RR-1.

2014-04-10

Date of issue



RoHS

United testing technology (Hong Kong) Limited
Unit 04,7/F,Bright Way Tower,No.33 Mong Kok Road, Kowloon, HK.
4 F, Unit 2, Jianxing Building, Chaguang Industry Area, West
Shahe Road, Nanahan District, Shenzhen, PRC.
Tel:+86-755-86180998 Fax:+86-755-86180156
<http://www.uni-lab.hk> E-mail:bofferlau@uni-lab.hk

