

## Introdução:

Este é um MPPT (Maximum Power Point de seguimento) controlador solar inteligente, com carga e descarga de função, aumentando 30% de eficiência de ~ 60% do que um controlador PWM tradicional. Tem automática função de reconhecimento, três estágios função de carregamento, também suporta vários tipos de carregamento da bateria e descarga, comunicação RS232 etc, é nosso da empresa controlador solar MPPT e-SMART série.

Observações: DC12V / 24V / 48V sistema automático de reconhecimento da bateria.

## Características:

Modo de carregamento 1. MPPT, pico de eficiência de até 99%, poupando 30% ~ 60% do painel solar do que um controlador PWM tradicional.

2. DC12V / 24V / 48V sistema automático de bateria reconhecimento, os usuários gostaria de usar no sistema diferente convenientemente.

3. DC12V / 24V / 48V sistema, entrada máxima PV tensão até DC100V.

4. tipo de carga: três estágios de carga rápida de carga (MPPT), tensão constante, garantia flutuante, protegida nossa bateria, levar a uma idade longo uso.

5. tipo de descarga possui sempre no padrão e sempre desligado padrão, ele também tem tensão PV padrão interruptor energia solar controlador.

6. Os clientes podem escolher qualquer um auto nos 4 tipos baterias de comumente usados, de chumbo-ácido selada, ventilada, Gel, NiCd e personalizada outras baterias.

7. tubo Digital bateria controlador de tela tensão e corrente de carga, indicador de computador vários parâmetros superiores, tais como modelo, tensão de entrada PV, tipos de bateria, tensão da bateria, corrente de carga, potência de carga, condição de trabalho etc.

8. A comunicação RS232, e que o fornecimento de protocolo de comunicação, é conveniente para a gestão da integração do cliente.

9. Esse controlador poderia ser paralelo infinitamente.

10. CE, RoHS Certificações aprovado; cooperando com os clientes através das outras certificações.

Garantia 11. 2 anos; 3 ~ 10 anos estendida serviço técnico.

## Parâmetros:

MPPT modos controlador solar: I-P--e SMART-12V / 24V / 48V-series		30A
Modo de carga	MPPT (ponto de monitoramento de potência máxima)	
Método da carga	Três fases: corrente constante (MPPT), tensão constante, garantia flutuante	
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	O reconhecimento automático
	Sistema de 12V	DC9V ~ DC15V
Tensão no sistema	Sistema de 24V	DC18V ~ DC30V
	Sistema de 48V	DC36V ~ DC60V

Tempo de arranque suave	12V / 24V / 48V sistema	≤3S
Recuperação resposta dinâmica e variedade	12V / 24V / 48V sistema	500us
Eficiência MPPT	12V / 24V / 48V sistema	≥96.5%, ≤99%
<b>Características de entrada</b>		
Tensão de trabalho MPPT e Gama	Sistema de 12V	DC14V ~ DC100V
	Sistema de 24V	DC30 ~ DC100V
	Sistema de 48V	DC60 ~ DC100V
Entrada de baixa tensão	Sistema de 12V	DC14V
Ponto de proteção	Sistema de 24V	DC30V
Entrada de baixa tensão	Sistema de 48V	DC60V
Ponto de recuperação	Sistema de 12V	DC18V
Input sobre o ponto de proteção de tensão	Sistema de 24V	DC34V
Input sobre o ponto de recuperação da tensão	Sistema de 48V	DC65V
Potência máxima PV	12V / 24V / 48V sistema	DC110V
	12V / 24V / 48V sistema	DC100V
	Sistema de 12V (W)	568
	Sistema de 24V (W)	1136
	Sistema de 48V (W)	2272
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>		
Tipos selecionável Bateria (Tipo padrão é GEL bateria)	12V / 24V / 48V sistema	De chumbo-ácido selada, ventilada, Gel, bateria NiCd (Outros tipos de baterias podem também ser definidos))
Tensão Constante	12V / 24V / 48V sistema	Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com o formulário tipo de bateria.
Garantia Flutuante Voltage	12V / 24V / 48V sistema	Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com o formulário tipo de bateria.
Corrente de entrada nominal	12V / 24V / 48V sistema	30A
Atual-limitante Proteção	12V / 24V / 48V sistema	35A
Fator de temperatura	12V / 24V / 48V sistema	± 0,02% / °C
Compensação de temperatura	12V / 24V / 48V sistema	14.2V- (A mais alta temperatura-25 °C) * 0.3
Saída Ripples (pico)	12V / 24V / 48V sistema	200mV
Tensão de saída de Estabilidade Precisão	12V / 24V / 48V sistema	≤ ± 1,5%
<b>Características de descarga de saída</b>		
A tensão de saída		Base de dados sobre a tensão da bateria
Baixa tensão de saída Ponto de proteção		Padrão 10.5V; recuperação 11V; personalizado disponível;
Corrente nominal de saída		30A
O controle de saída		Sempre ligado, sempre desligado, interruptor de controle de tensão PV
Saída de modo conjunto de controle		Controlador Botão ou computador superior
<b>Exibição</b>		
Tubo visor LED digital		A tensão da bateria, corrente de carga
Exibição de luz LED		Luz indicadora de carregamento, a luz indicador de carga
PC (porta de comunicação)		RS232
<b>Proteção</b>		
Input Low Voltage Protection		Confira as características de entrada
Entrada de sobretensão Proteção		Confira as características de entrada

Carregue sobre proteção de energia de tensão	sim
Saída de Baixa Tensão Proteção	sim
Potência nominal de proteção atual	sim
A proteção da temperatura	sim
<b>Outros Parâmetros</b>	
Ruído	≤40dB
Método de dissipação de calor térmica	Itself arrefecimento          ventilador de refrigeração
Componentes	Material importado, com as normas da UE.
Certificado	CE FCC ROHS
<b>Físico</b>	
Medição D x W x H (mm)	205 * 168 * 60
tamanho do pacote D x W x H (mm)	265 * 196 * 110
N.G (KG)	1,8 kg
G.N (KG)	2 kg
Tipo de Proteção Mecânica	IP25
<b>Ambiente</b>	
Umidade	0 ~ 90% RH (sem condense)
Altitude	0 ~ 3000m
Temperatura de operação	-20 °C ~ + 50 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C ~ + 75 °C
Pressão atmosférica	70 ~ 106kPa

### Observações:

A especificação é apenas para referência. Sujeito a alteração sem aviso prévio  
Nós fornecemos serviços de OEM e ODM. O modelo de 36V / 72V / 96V também pode ser feito sob medida para você.

### Os produtos do pacote:

Número	quantidade	nome parts
1	1 pc	Aparência Controller (azul ou verde é opcional, OEM está disponível também)
2	2 pc	cabides (utilizado no controlador de suspensão)
3	4 set	parafuso (usado para bloqueio de ouvido pendurado no controlador)
4	1 pc	Porta RS232
5	1 pc	Linhas de sensor de temperatura da bateria
6	2 pc	fusível (saída DC)
7	1 pc	especificação (manual)
8	1 pc	CD (Built-in software superior)

Controlador de informações de exibição software de teste de software superior e definir os parâmetros.  
Software 1.Upper e exibir informações de software de teste e definir os parâmetros.

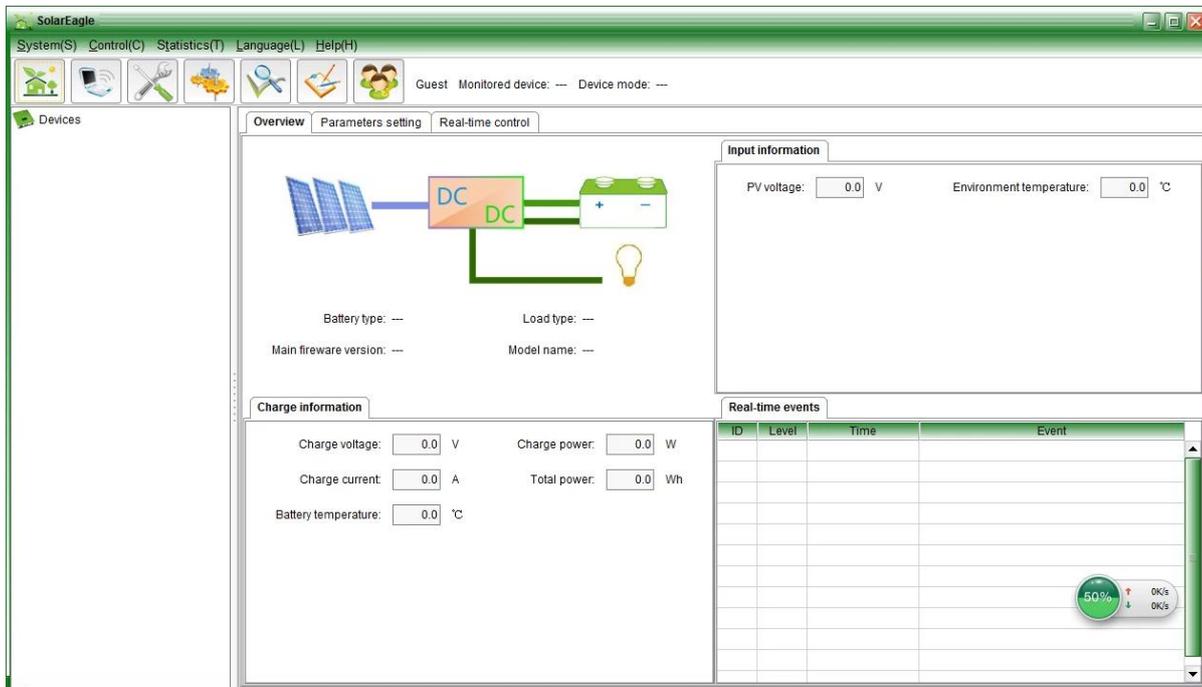


Gráfico: software superior

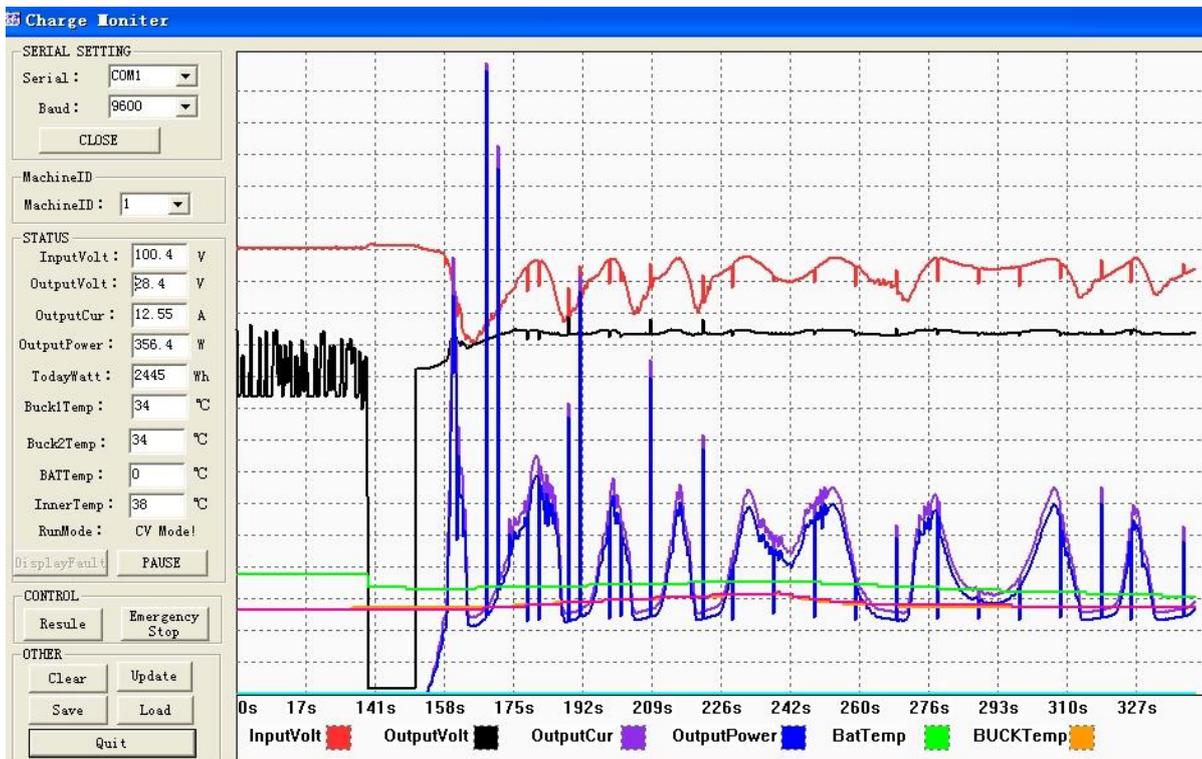


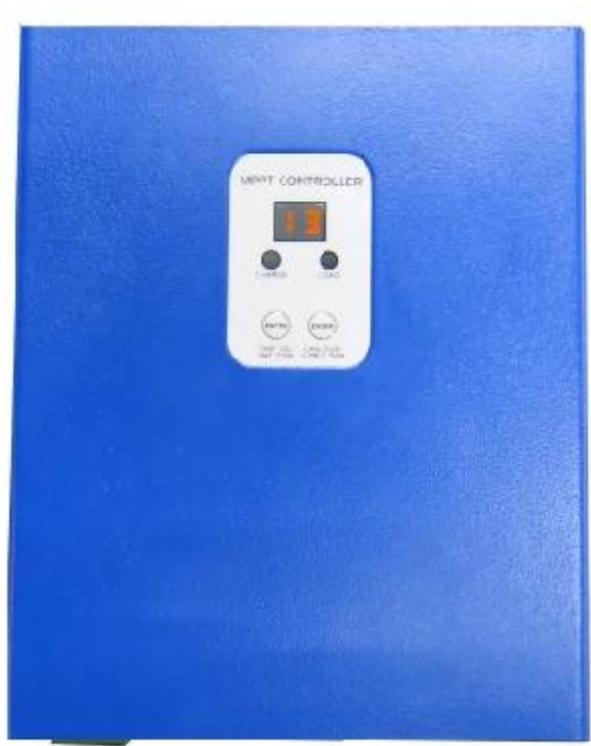
Gráfico: testando Ware

1.1 show de carga solar e tipo de saída, tensão PV, tensão de carga, a corrente de carga etc, e definir o tipo de baterias, método de controle de saída de carga.

1.2 Produto software superior standard; teste de software não é fornecido (Devido ao teste de software precisa PC dos clientes tem plataforma de desenvolvimento de software, se os clientes têm as solicitações, por favor aplique a nossa empresa para a tomada)

Observações: o software PC é oferecido gratuitamente pela nossa empresa.

Exibição 2. Informação e definição de parâmetros



e-Smart série

2.1 ENTER1 botão: pressione esquerda ENTER1 mostrar 2 tensão da bateria digital (se ele está a carregar, em seguida, mostra 2 tensão de carga digital), por exemplo, a tensão de voltagem da bateria ou de carga é 13.5V, ele shows13.

Imprensa ENTER1 por um longo tempo, você pode definir os tipos de baterias; mais informações, consulte a especificação.

2.2 ENTER2 botão: prima direita ENTER2 mostrar 2 corrente da bateria digitais (se não foi o carregamento, em seguida, exibir 00, se a corrente de carga é 20,5, em seguida, ele mostra 25; press ENTER2, você pode definir sempre ligado e always off padrão, você pode ver mais detalhes na especificação.

### **Outros parâmetros detalhados**

Por favor, veja o esboço do projeto, documentos técnicos, manuais de produtos etc.

Departamento de Engenharia versão personalizada 2ª em 05 maio de 2014.







**MAINTENANCE CARD**

Name \_\_\_\_\_ Tel \_\_\_\_\_  
Address \_\_\_\_\_  
Brand \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_  
Bought From \_\_\_\_\_ Date Purchased \_\_\_\_\_  
Invoice Number \_\_\_\_\_ Invoice Price \_\_\_\_\_

Conditions of warranty:  
1. The above warranty is guaranteed under normal use for two years from date of purchase. During the period, the user must read all the operation manual, laws of charge, and maintenance cards.  
2. Defects caused by accident, lightning, misuse, transportation, normal wear, accident, or any alteration that affects the usability or performance of this regulator will not be covered by this warranty.  
3. This warranty does not cover controller unit and the load in connection. We do not offer the warranty period as well as the cost of any on-site installation services and the transportation is responsibility.  
4. Application of this warranty will be allowed.  
5. Please keep your receipt and product with this warranty card for maintenance service.

Issued By \_\_\_\_\_

**CERTIFICATE**

Model: \_\_\_\_\_  
Specifications: \_\_\_\_\_  
Inspector: \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_

Products have been tested, qualified by standard and permitted to deliver.



**MPPT Solar Charge Controller**

Adopting Advanced MPPT Technology  
High Conversion Efficiency  
Rs232 Port



CEFC®

**HIGH-END QUALITY**  
**SOLAR CHARGE CONTROLLER**

CEFC®