

## Introdução

Este é um MPPT (Rastreamento ponto máximo de energia) controlador solar inteligente, com o carregamento e descarregamento função, aumentando de 30% de eficiência de ~ 60% do que o controlador PWM tradicional. Ele tem a função de reconhecimento automático, três estágios função de carregamento, também suporta vários tipos de carga da bateria e descarga, comunicação RS232 etc, É MPPT controlador solar série de e-SMART da nossa empresa. Observações: DC12V / 24V / sistema de bateria de 48V automática reconhecido

## Características:

1. MPPT modo de carregamento, o máximo de eficiência de até 99%, economizando 30% ~ 60% do painel solar do que controlador PWM tradicional.
2. DC12V / 24V / 48V sistema de bateria de reconhecimento automático, os usuários gostaria de usar no sistema diferente convenientemente.
3. DC12V / 24V / 48V sistema, máxima tensão até a entrada PV para DC100V.
4. Tipo de carga: três estágios cobrar carga rápida (MPPT), tensão constante, garantia flutuante, protegida nossa bateria, levar a uma idade longo uso.
5. tipo de descarga possui sempre no padrão e sempre fora de padrão, ele também tem tensão de energia solar fotovoltaica padrão interruptor de controle.
6. Os clientes podem auto escolher qualquer um dos 4 tipos de baterias comumente usadas, de chumbo-ácido selada, ventilada, Gel, NiCd e costumes de outras baterias.
7. tubo Digital tensão da bateria controlador de exibição e corrente de carga, superior exibição do computador vários parâmetros, tais como modelo, tensão de entrada PV, tipos de bateria, tensão de 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 de extensão da assistência técnica.

## parâmetros:

MPPT modos controlador solar: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V-series		15A	20A	25A	30A	40A
modo de carga	MPPT (ponto de rastreamento de potência máxima)					
método de carga	Três fases: corrente constante (MPPT), tensão constante, carga flutuante					
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	O reconhecimento automático				
tensão do sistema	sistema de 12V	DC9V DC15V ~				
	sistema de 24V	DC18V DC30V ~				
	sistema de 48V	DC36V DC60V ~				
tempo de arranque suave	/ 24V / 48V sistema de 12V	≤3S				
tempo de recuperação resposta dinâmica	/ 24V / 48V sistema de 12V	500us				
eficiência MPPT	/ 24V / 48V sistema de 12V	≥96.5%, ≤99%				
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA						

MPPT faixa de tensão de trabalho	sistema de 12V	DC14V DC100V ~				
	sistema de 24V	DC30 DC100V ~				
	sistema de 48V	DC60 DC100V ~				
baixa tensão de entrada ponto de proteção	sistema de 12V	DC14V				
	sistema de 24V	DC30V				
	sistema de 48V	DC60V				
baixa tensão de entrada ponto de recuperação	sistema de 12V	DC18V				
	sistema de 24V	DC34V				
	sistema de 48V	DC65V				
input ponto alto de proteção de tensão	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC110				
entrada de alta tensão de ponto de recuperação	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC100V				
Potência máxima PV	sistema de 12V (W)	213	284	355	426	568
	sistema de 24V (W)	426	568	710	852	1136
	sistema de 48V (W)	852	1136	1420	1704	2272
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>						
Tipos selecionáveis						
Bateria (Gel de Padrão bateria)	/ 24V / 48V sistema de 12V	selada de chumbo ácido, com abertura, Gel, bateria NiCd (Outros tipos de baterias podem também ser definidos))				
Tensão constante	/ 24V / 48V sistema de 12V	Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com a forma tipo de bateria.				
Flutuante, Voltagem	/ 24V / 48V sistema de 12V					
Corrente nominal de entrada	/ 24V / 48V sistema de 12V	15A	20A	25A	30A	40A
Limite atual proteção	/ 24V / 48V sistema de 12V	20A	25A	30A	35A	45A
Fator de temperatura	/ 24V / 48V sistema de 12V	± 0,02% / °C				
compensação de temperatura	/ 24V / 48V sistema de 12V	14.2V- (A-25 temperatura mais elevada °C) * 0.3				
Saída Ripples (pico)	/ 24V / 48V sistema de 12V	200mV				
A estabilidade da tensão de saída Precisão	/ 24V / 48V sistema de 12V	≤ ± 1,5%				

### Observações:

A especificação é apenas para referência. Sujeito a alteração sem aviso prévio  
 Nós fornecemos serviço de OEM e ODM. O modelo 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 também está disponível)
2	2 pc	cabides (usado na suspensão controlador)
3	4 set	parafuso (usado para bloqueio de suspensão ouvido 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)

informações de exibição software de teste de software controlador superior e parâmetros definidos. software 1.Upper e exibir informações de software de teste e parâmetros definidos.

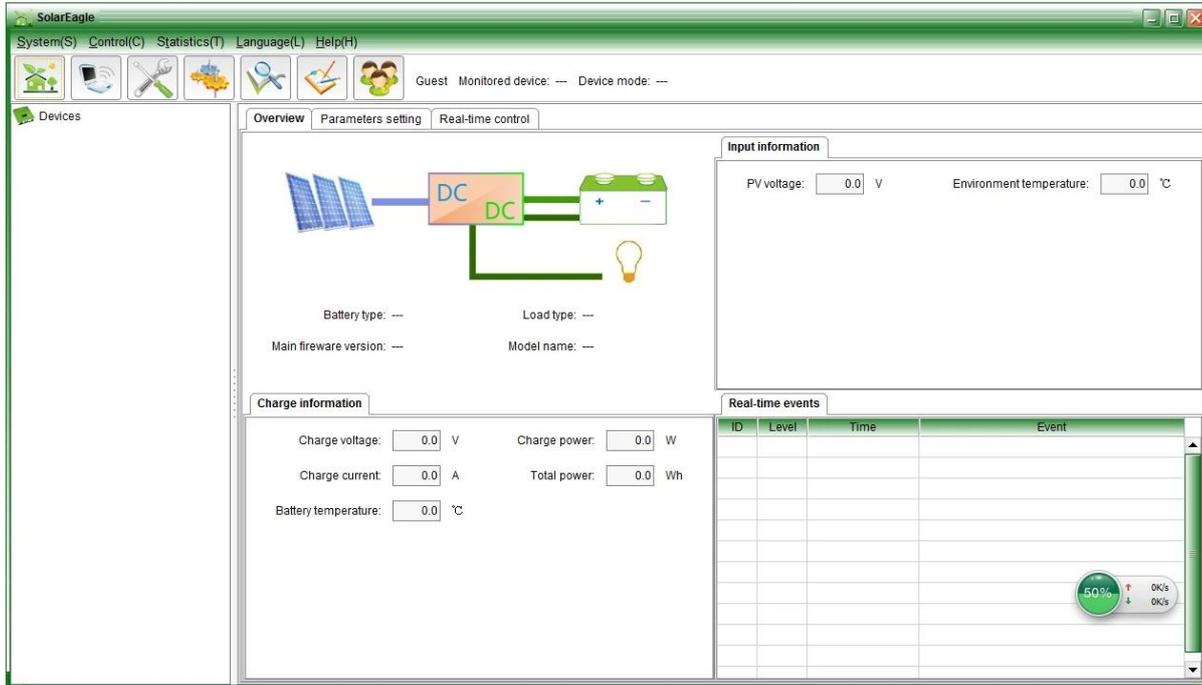


Gráfico: software superior

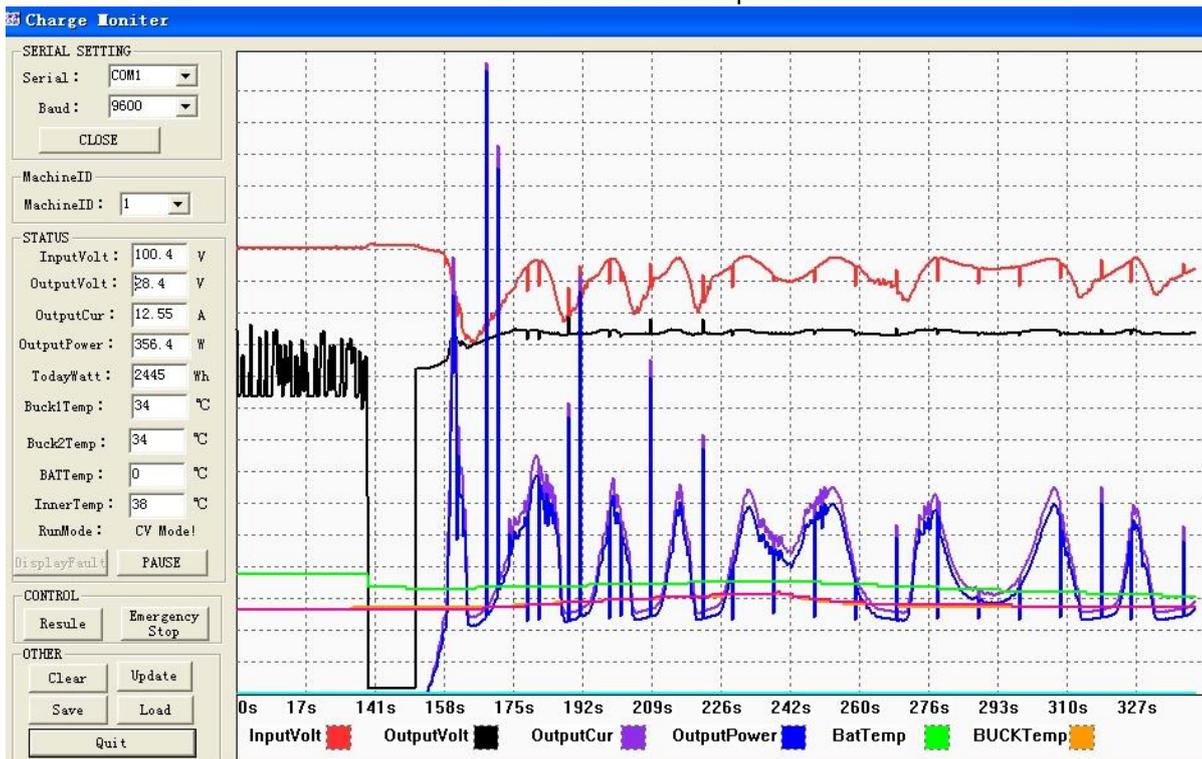


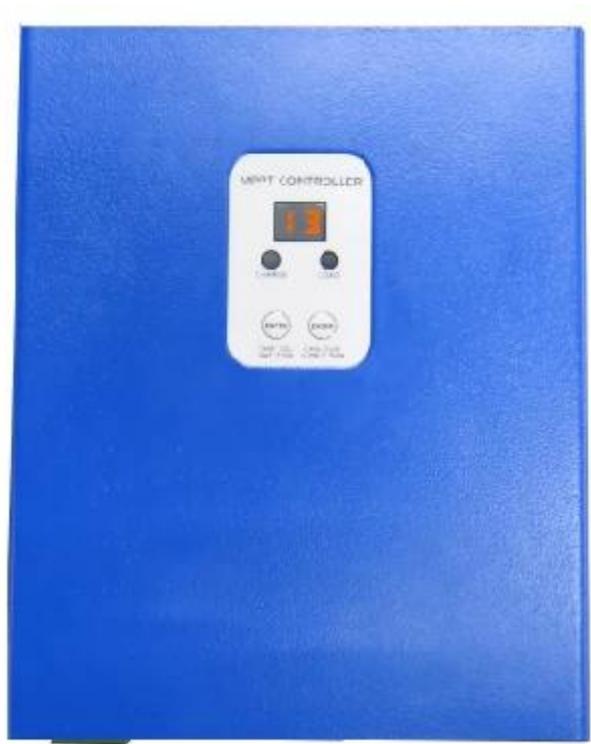
Gráfico: testando Ware

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

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

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

2. Indicador de informação e de parametrização.



e-Smart série

2.1 botão ENTER1: prima para a esquerda ENTER1 mostrar 2 tensão da bateria digital (se ele está cobrando, em seguida, mostra 2 tensão de carga digital), por exemplo, a voltagem da bateria ou carga de tensão 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: pressione para a 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, então isso mostra 25; imprensa 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 personalizada versão 2ª em 5 de 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, lines 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 to us separately.  
4. Application of this warranty will be allowed.  
5. Please keep your receipt and product with this warranty card for maintenance service.

Legend For

**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®