

## Introdução:

Este é um MPPT (Rastreamento ponto de potência máxima) controlador solar inteligente, com carga e descarga de função, aumentando de 30% de eficiência de ~ 60% do que o controlador PWM tradicional. 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 a nossa empresa de [MPPT controlador solar e-SMART série](#).

Observações: sistema de bateria de DC12V / 24V / 48V automática reconhecido.

## Características:

1. MPPT modo de carregamento, pico 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 em diferentes sistema convenientemente.
3. DC12V / 24V / 48V sistema, entrada máxima PV tensão até DC100V.
4. Carga Tipo: três estágios cobrar carga rápida (MPPT), constante tensão, flutuante carga, protegida nossa bateria, levar a uma idade longo uso.
5. A quitação Tipo detém sempre no padrão e sempre off padrão, ele também tem tensão PV padrão de interruptor de controle solar.
6. Clientes pode auto escolher qualquer um dos quatro tipos de baterias comumente usados, chumbo selada ácido, ventilada, Gel, NiCd e custom outras baterias.
7. Digital exibição tubo tensão da bateria controlador e corrente de carga, computador superior exibir vários parâmetros, tais como modelo, tensão de entrada PV, tipos de baterias, tensão da bateria, corrente de carga, potência de carga, condição de trabalho etc.
8. RS232 comunicação, e que o fornecimento de protocolo de comunicação, é conveniente para gestão da integração do cliente.
9. Este controlador poderia ser paralelo infinitamente.
10. CE, RoHS Certificações aprovado; cooperando com os clientes por meio do outro certificações.
11. 2 anos garantia; 3 ~ 10 anos estendido serviço técnico.

## Parâmetros:

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| MPPT modos de controlador solar:<br>I-P--e SMART-12V / 24V / 48V-series |   | 40A                         |
| Modo de carga   | MPPT (ponto de monitoramento de potência máxima)                            |                             |
| Método da carga   | Três fases: corrente constante (MPPT), constante tensão, garantia flutuante |                             |
| Tipo de sistema   | DC12V / 24V / 48V   | O reconhecimento automático |

|   |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| Tensão no sistema   | Sistema de 12V          | DC9V ~ DC15V   |
|   | 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<br>Ponto de proteção                    | Sistema de 12V          | DC14V  |
|   | Sistema de 24V          | DC30V  |
|   | Sistema de 48V          | DC60V  |
| Entrada de baixa tensão<br>Ponto de recuperação                 | Sistema de 12V          | DC18V  |
|   | Sistema de 24V          | DC34V  |
|   | Sistema de 48V          | DC65V  |
| Input sobre o ponto de proteção de tensão                       | 12V / 24V / 48V sistema | DC110V   |
| Input sobre o ponto de recuperação da tensão                    | 12V / 24V / 48V sistema | DC100V   |
| Potência máxima PV  | Sistema de 12V (W)      | 568  |
|   | Sistema de 24V (W)      | 1136   |
|   | Sistema de 48V (W)      | 2272   |
| <b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>                                     |                         |  |
| Tipos selecionável<br>Bateria<br>(Tipo padrão é GEL<br>bateria) | 12V / 24V / 48V sistema | De chumbo-ácido selada, ventilada, Gel, bateria NiCd<br>(Outros tipos de baterias podem também ser definidos)) |
| Constante Tensão  | 12V / 24V / 48V sistema | Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com o tipo de bateria formulário.                             |
| Flutuante A tensão de carga                                     | 12V / 24V / 48V sistema | Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com o tipo de bateria formulário.                             |
| Classificado Corrente de entrada                                | 12V / 24V / 48V sistema | 40A  |
| Atual-limitante Proteção  | 12V / 24V / 48V sistema | 45A  |
| Temperatura Fator   | 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                       | Bateria tensão, corrente de carga                                     |  |
| Exibição de luz LED                          | Luz indicadora de carregamento, a luz indicador de carga              |  |
| PC (comunicação port)                        | 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 paret  |
|--------|------------|---|
| 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.

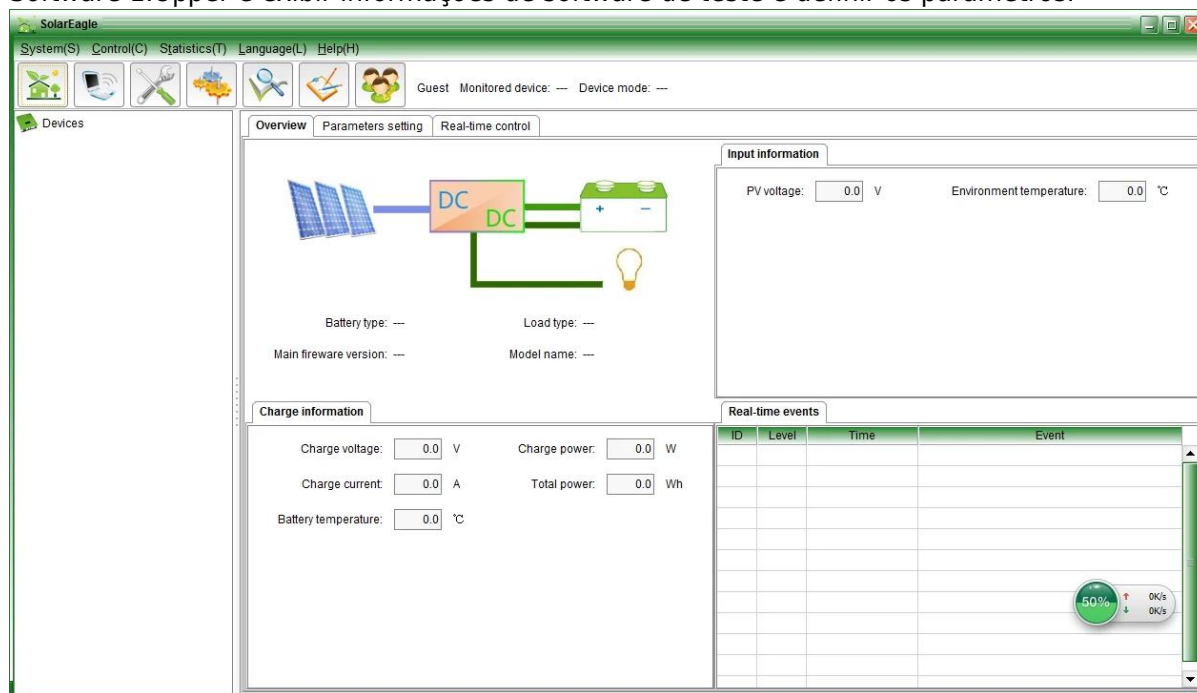


Gráfico: software superior

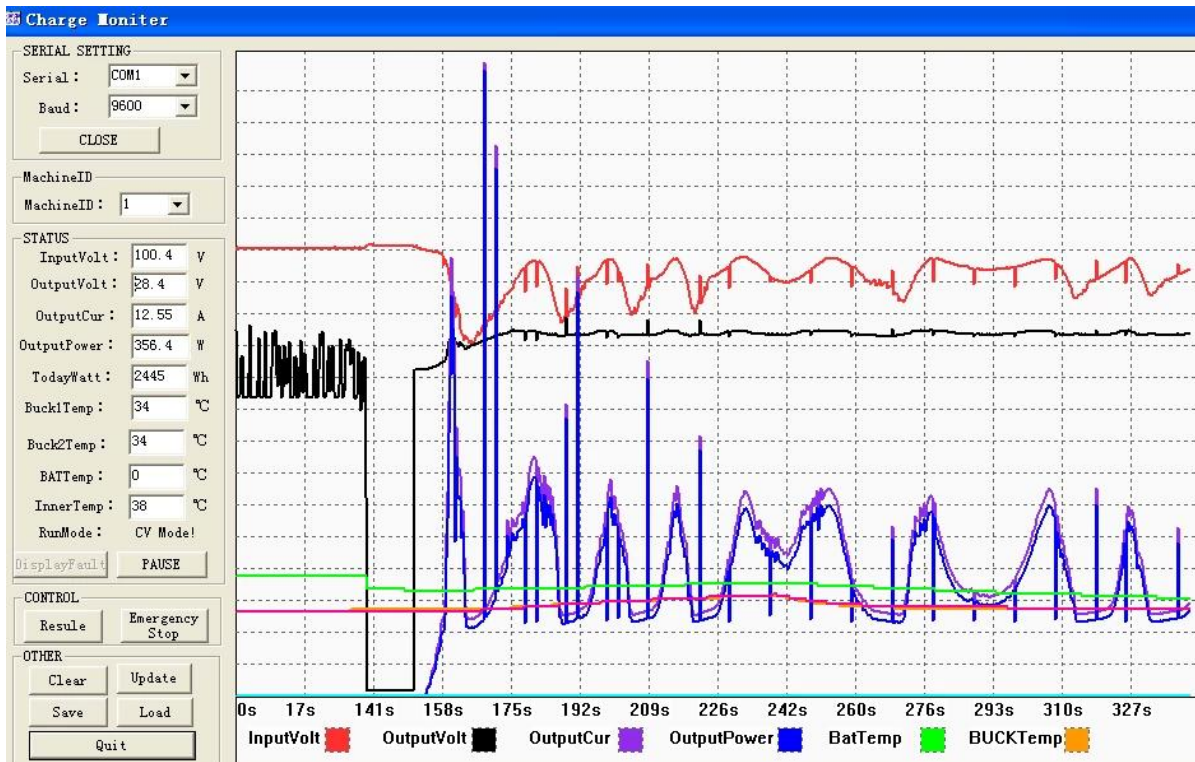


Gráfico: testando Ware

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, keep all charges and damages records,  
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 records and contact with our company for the 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®