

- o Diagrama de ligação:



- Características:

1. modo de carregamento MPPT, eficiência máxima de até 99%, economizando 30% ~ 60% painel solar do que o controlador PWM tradicional.
2. Reconhecimento automático do sistema da bateria de DC12V / 24V / 48V, os usuários podem usá-lo convenientemente no sistema diferente.
3. Tensão de entrada máxima do PV até DC100V.
4. carga de três estágios: carga rápida (MPPT), carga de tensão constante, carga flutuante, pode proteger bem as baterias.
5. Três opções de descarga: modo ligado e desligado e modo de controle solar (tensão solar).
6. Os usuários podem escolher 4 tipos de baterias comuns (ácido de chumbo selado, ventilado, Gel, NiCd). Outros tipos de baterias podem ser definidos pelos usuários.
7. O tubo digital pode exibir a tensão da bateria e a corrente de carga. O software pode exibir vários parâmetros, tais como número do modelo, voltagem de entrada PV, tipo de bateria, voltagem da bateria, corrente de carga, potência de carregamento, condição de trabalho.

8. comunicação RS232, podemos oferecer protocolo de comunicação também, é conveniente para o gerenciamento de integração do usuário.

9. Este controlador pode ser paralelo infinitamente.

10. CE e RoHS Certificações são aprovados. Nós podemos ajudar os clientes a aprovar outras certificações.

11. 2 anos de garantia; 3 ~ 10 anos estendido serviço técnico.

• Parâmetros:

<b>Modos do controlador solar MPPT: Série I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V</b>		<b>40A</b>
Modo de carga	MPPT (rastreamento do ponto de potência máxima)	
Método de carga	Três estágios: corrente constante (MPPT), tensão constante, carga flutuante	
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	Reconhecimento automático
Tensão do sistema	Sistema de 12V	DC9V ~ DC15V
	Sistema 24V	DC18V ~ DC30V
	Sistema 48V	DC36V ~ DC60V
Tempo de início suave	Sistema 12V / 24V / 48V	≤3S
Tempo de recuperação da resposta dinâmica	Sistema 12V / 24V / 48V	500us
Eficiência MPPT	Sistema 12V / 24V / 48V	≥96,5%, ≤99%
<b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b>		
Faixa de tensão de trabalho MPPT	Sistema de 12V	DC14V ~ DC100V
	Sistema 24V	DC30 ~ DC100V
	Sistema 48V	DC60 ~ DC100V
Baixa tensão de entrada ponto de proteção	Sistema de 12V	DC14V
	Sistema 24V	DC30V
	Sistema 48V	DC60V
Baixa tensão de entrada Ponto de recuperação	Sistema de 12V	DC18V
	Sistema 24V	DC34V
	Sistema 48V	DC65V
Ponto de proteção de alta tensão de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	DC110
Ponto de recuperação de alta tensão de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	DC100V
Potência PV máxima	Sistema de 12V (W)	568
	Sistema 24V (W)	1136
	Sistema 48V (W)	2272
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>		
Tipos de bateria selecionáveis (Gel Padrão bateria)	Sistema 12V / 24V / 48V	Ácido de chumbo selado, exalado, gel, bateria de NiCd (Outros tipos de baterias também podem ser definidos)
Voltagem constante	Sistema 12V / 24V / 48V	Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com o formulário do tipo de bateria.
Tensão de carga flutuante	Sistema 12V / 24V / 48V	

Corrente de entrada nominal	Sistema 12V / 24V / 48V	40A
Limite atual Protecção	Sistema 12V / 24V / 48V	45A
Fator de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	± 0,02% / °C
Compensação de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	14.2V- (a temperatura mais alta - 25 °C) * 0.3
Ondulações de saída (pico)	Sistema 12V / 24V / 48V	200mV
Estabilidade da tensão de saída Precisão	Sistema 12V / 24V / 48V	≤ ± 1,5%
<b>Características de descarga de saída</b>		
Voltagem de saída	Base na voltagem da bateria	
Saída de baixa tensão Ponto de proteção	Padrão 10,5V; Recuperação 11V; Pode ser ajustável.	
Corrente nominal de saída	30A	
O controle de saída	Modo On, modo Off, modo de controle de voltagem PV	
Modo de controle de saída	Botão do controlador ou software de PC	
<b>Exibição</b>		
Exibição de tubo digital LED	Tensão da bateria, Corrente de carga	
Exibição de luz LED	Luz indicadora de carga, indicador luminoso LOAD	
Porta de comunicação PC	RS232	
<b>Protecção</b>		
Baixa proteção de tensão de entrada	Verifique as características de entrada	
Alta tensão de entrada de proteção	Verifique as características de entrada	
Cobrar a proteção contra overpower	sim	
Descarga de baixa tensão	sim	
Descarga alta proteção atual	sim	
Protecção de temperatura	sim	
<b>Outros parâmetros</b>		
Barulho	≤40dB	
Método de dissipação de calor térmico	Refrigerando em si	Resfriamento do ventilador
Componentes	Material importado Com padrões da UE.	
Certificação	CE \ FCC \ RoHS	
<b>Física</b>		
Medida D x L x A (mm)	205 * 168 * 60	
tamanho da embalagem D x L x A (mm)	265 * 196 * 110	
N.G (KG)	1,8 kg	
G.N (KG)	2 kg	
Protecção Mecânica	IP25	
<b>Meio Ambiente</b>		
Umidade	0 ~ 90% RH (sem condensação)	
Altitude	0 ~ 3000m	
Temperatura de operação	-20 °C ~ + 50 °C	
Temperatura de armazenamento	-40 °C ~ + 75 °C	
Pressão atmosférica	70 ~ 106kPa	

## Observações:

1. A especificação é apenas para referência. Sujeito a alteração sem aviso prévio
2. Nós fornecemos o serviço de OEM e ODM. O modelo 36V / 72V / 96V também pode ser personalizado para você.

- Pacote de produtos

Número	quantidade	Itens incluídos
1	1 pc	Cor controlador (azul ou verde é opcional OEM ODM fim é muito bem-vinda)
2	2 pc	Cabides (usados para o controlador pendurado na parede)
3	4 conjunto	Parafuso
4	1 pc	Cabo RJ45 para RS232
5	1 pc	Fio do sensor de temperatura da bateria
6	2 pc	Fusível □Saída DC□
7	1 pc	Instrução do usuário □manual□
8	1 pc	CD

- **Software superior do controlador e software de teste**

1 O software superior e o software de teste do Controlador PC podem exibir informações. Os usuários podem definir parâmetros através do software superior do PC.



Gráfico: software superior do PC

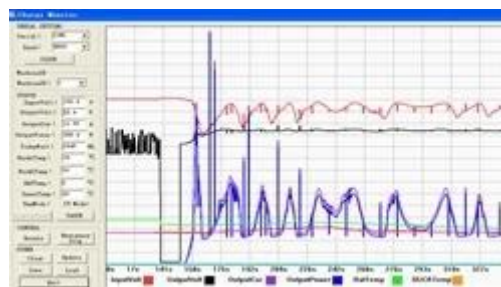


Gráfico: software de teste

1.1 A primeira imagem mostra o status de funcionamento do controlador solar (carga e descarga), voltagem fotovoltaica, voltagem de carga, corrente de carga, etc. Os usuários podem escolher o tipo de baterias, método de controle de saída de carga DC.

1.2 Nós fornecemos o software PC superior. O software de teste não está incluído. (o PC do usuário tem plataforma de desenvolvimento de software, se necessário, solicite isso)

2. Exibição de informações e configuração de parâmetros.



Figura 2.1 Figura 2.2

2.1 Botão ENTER1: pressione para a esquerda ENTER1 mostre 2 voltagens da bateria digital (se estiver carregando, então mostre 2 voltagens de carga digital), por exemplo, a voltagem da bateria ou voltagem de carga é 13.5V, mostra13, por favor veja a Figura 2.1; um pouco mais, os usuários podem definir os tipos de bateria.

2.2 Botão ENTER2: pressione para a direita ENTER2 mostre 2 digital battery current (se ele não estiver carregando, então ele exibirá 00, se a corrente de carga for 22.5A, então mostrará 22, veja a Figura 2.2); pressione o botão ENTER2 um pouco mais, controle de carga DC pode ser definido (modo On, modo Off, modo de controle de tensão PV)

Por favor, veja mais detalhes no manual do usuário.

- Outros parâmetros detalhados

Por favor, veja o esboço do design, documentos técnicos, manuais do usuário etc.

O departamento de pesquisa e desenvolvimento fez a 2ª versão no dia 5 de maio de 2014.