

## **Introdução:**

Este é um controlador de carga solar inteligente que tem tecnologia MPPT avançado. [Controlador de carga Solar](#) é uma das partes importantes do sistema de energia solar fora da grade. Por ter a tecnologia MPPT avançado, o controlador pode traçar a potência de pico com 99% de eficiência de conversão. MPPT microprocessador, dentro do controlador, fazendo com que 30% a mais corrente de carga com significativamente menos energia do que a tradição. Em adição a isso, mais fácil de instalar e de suporte para expandir o volume de outras vantagens. Ele também pode armazenar energia para diferentes tipos de baterias. Nós fornecemos a escolha da bateria (ventilada, Sealed, Gel, NiCd).

## **Feature:**

Modo de carga 1.MPPT, eficiência de conversão de até 99%, pode poupar 30% ~ 60% da potência de comando tradicional.

2. Com alta esquema de operação MPPT eficiente e adotando TI28035 de chip, fazer a taxa de utilização de painéis solares até 99%.

O design inteligente, o dispositivo pode ser atualizado on-line, os clientes desfrutar do serviço de atualização ao longo da vida.

4.Compliance com o meio ambiente 2002/95 / CE, protegendo a demanda, não inclui o cádmio, hidreto e fluoreto

5.Adopting os componentes de marcas bem conhecidas, os dispositivos podem sofrer a temperatura não inferior a 105 °C .A vida de serviço foi projetado para ampliar a 10 anos de teoria.

Modo 6.Charge: três fases (carga rápida, a carga constante, garantia flutuante)

7.12V / 24V / 48V / 96V sistema de auto reconhecer para fácil controle.

8. 12V / 24V / 48V sistema de entrada máximo solar é DC 150V, sistema de 96V entrada máximo solar é 300V DC;

Tipo 9.Connected Battery escolha: Selado de chumbo-ácido, ventilada, bateria Gel, NiCd. Outros tipos de baterias podem também ser definidos.

10. LCD e LEDs mostrar todos os tipos de produtos como parâmetro modelo, tensão de entrada PV, voltagem da bateria, a corrente de carga, carregar o poder, condição de trabalho, e também pode adicionar o nome customers'company e website.

11. Comunicação Comunicação Port.RS232 pode fornecer protocolo de comunicação, esta tornar a gestão unificada e integrada mais conveniente para os clientes.

12. Com proporcionando um Microsoft através da ligação com PC que pode mostrar o estado de trabalho e todos os parâmetros em 7 idiomas.

13. Extensible LAN controle remoto.

14.Equipment integridade: controller + CD-ROM (software de microcomputadores) + comunicação fio + terminais Anderson;

15.CE, ROHS, FCC, certificações PSE approved.The dispositivo também pode apoiar para passar as outras certificações.

16. Garantia de 2 anos. E o serviço de garantia de 3 a 10 anos estendida também pode ser fornecido.



### Parâmetro:

Modelo: I-P-MSC-DC12V / 24V / 48V / 96V-series		20A	30A
Modo de Carga	Rastreamento ponto de potência máxima		
Método	3 etapas: carga rápida (MPPT), tensão constante, garantia flutuante		
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V / 96V	O reconhecimento automático	
Tensão Sistema	Sistema de 12V	DC9V ~ DC15V	
	Sistema de 24V	DC18V ~ DC30V	
	48Vsystem	DC36V ~ DC60V	
	96Vsystem	DC72V ~ DC120V	
Soft Start Tempo	12V / 24V / 48V / 96V	≤10S	
Dynamic Response	12V / 24V / 48V / 96V	500us	
Tempo de recuperação	12V / 24V / 48V / 96V	≥96.5%, ≤99%	
Eficiência de conversão	12V / 24V / 48V / 96V	≥96.5%, ≤99%	
PV Modules Taxa de Utilização	12V / 24V / 48V / 96V	≥99%	
<b>Características de entrada</b>			
MPPT Tensão de Trabalho e Gama	Sistema de 12V	DC18V ~ DC150V	
	Sistema de 24V	DC34 ~ DC150V	
	Sistema de 48V	DC65 ~ DC150V	
	96Vsystem	DC125 ~ DC300V	
Low Voltage Ponto de Proteção de Entrada	Sistema de 12V	DC16V	
	Sistema de 24V	DC30V	
	Sistema de 48V	DC60V	
	96Vsystem	DC120V	

Low Voltage Recovery Point Input	Sistema de 12V	DC22V	
	Sistema de 24V	DC34V	
	Sistema de 48V	DC65V	
	96Vsystem	DC125V	
Tensão Max DC	12V / 24V / 48V sistema	DC160V	
	96Vsystem	DC300V	
Input sobretensão Ponto de Proteção	12V / 24V / 48V sistema	DC150	
	96Vsystem	DC300V	
Input sobretensão ponto de recuperação	12V / 24V / 48V sistema	DC145V	
	96Vsystem	DC295V	
Max. PV de energia	Sistema de 12V	280W	450W
	Sistema de 24V	560W	850W
	Sistema de 48V	1120W	1700W
	96Vsystem	2240W	3400W
<b>Características de saída</b>			
Tipos selecionável Bateria (tipo padrão é bateria GEL)	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	De chumbo-ácido selada, ventilada, Gel, bateria NiCd (Outros tipos de baterias podem também ser definidos)	
Tensão Constante	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	Por favor, verifique a tensão de carga de acordo com a bateria formulário tipo.	
Garantia Flutuante Voltage	12V / 24V / 48V / 96Vsystem		
Sobre a carga de proteção de tensão	Sistema de 12V	14.6V	
	Sistema de 24V	29.2V	
	Sistema de 48V	58.4V	
	Sistema de 96V	116.8V	
Corrente nominal de saída	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	20A	30A
Limitante atual Proteção	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	25A	35A
Fator de temperatura	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	$\pm 0,02\% / ^\circ\text{C}$	
Compensação de temperatura	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	14.2V- (A mais alta temperatura-25 $^\circ\text{C}$ ) * 0.3	
Saída Ripples (pico)	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	200mV	
Saída de tensão Estabilidade Precision	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	$\leq \pm 1,5\%$	
<b>Exibição</b>			
Display LCD	Input, parâmetro de saída e potência de saída etc (Confira a instrução display LCD)		
Display LED	3 LEDs indicam: Fault indicam luz, taxa de indicar luz, fonte de energia indicam luz (verifique a instrução LED)		
Controle de Software através de PC (porta de comunicação)	RS232 (correspondência) ou LAN (opcional)		
<b>Proteção</b>			
Input Low Voltage Protection	Confira as características de entrada		
Entrada de sobretensão Proteção	Confira as características de entrada		
Entrada de Proteção de inversão de polaridade	sim		
Saída de sobretensão Proteção	Verifique as características de saída		
Saída de Protecção de inversão de polaridade	sim		
Proteção contra curto-circuito	Recuperar depois de eliminar a falha de curto-circuito, não há problema para Curto-circuito longo prazo		
A proteção da temperatura	95 $^\circ\text{C}$		
A proteção da temperatura	Acima de 85 $^\circ\text{C}$ , diminuir a potência de saída, diminuir 3A por grau.		
<b>Outros Parâmetros</b>			
Ruído	$\leq 40\text{dB}$		
Os métodos térmicos	Ventilação forçada de ar, ventilador de taxa de velocidade regulada pela temperatura, quando a temperatura interna é muito baixo, fã correu lentamente ou parar; quando o controlador parar de trabalhar, fã também parar ran.		

Componentes	Marca mundial de matérias-primas. A conformidade com as normas da UE. Todos temperatura nominal de capacitores eletrolíticos não inferior a 105 °C
Cheiro	Sem cheiro peculiar e e substâncias tóxicas.
Proteção ao Meio Ambiente	Conheça o 2002/95 / CE, nem hidreto de cádmio e fluoreto
<b>Físico</b>	
Medição CxLxA (mm)	270 * 185 * 90
N.G (kg)	3
G.N (kg)	3.6
Cor	Azul / verde (opcional)
Segurança	CE, RoHS, PSE, FCC
EMC	EN61000
Tipo de Proteção Mecânica	IP21
<b>Ambiente</b>	
Umidade	0 ~ 90% RH (sem condense)
Altitude	0 ~ 3000m
Temperatura de operação	-20 °C ~ + 40 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C ~ + 75 °C
Pressão atmosférica	70 ~ 106kPa

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

### Imagens:



### Os números do PC Firmware e Teste de Software

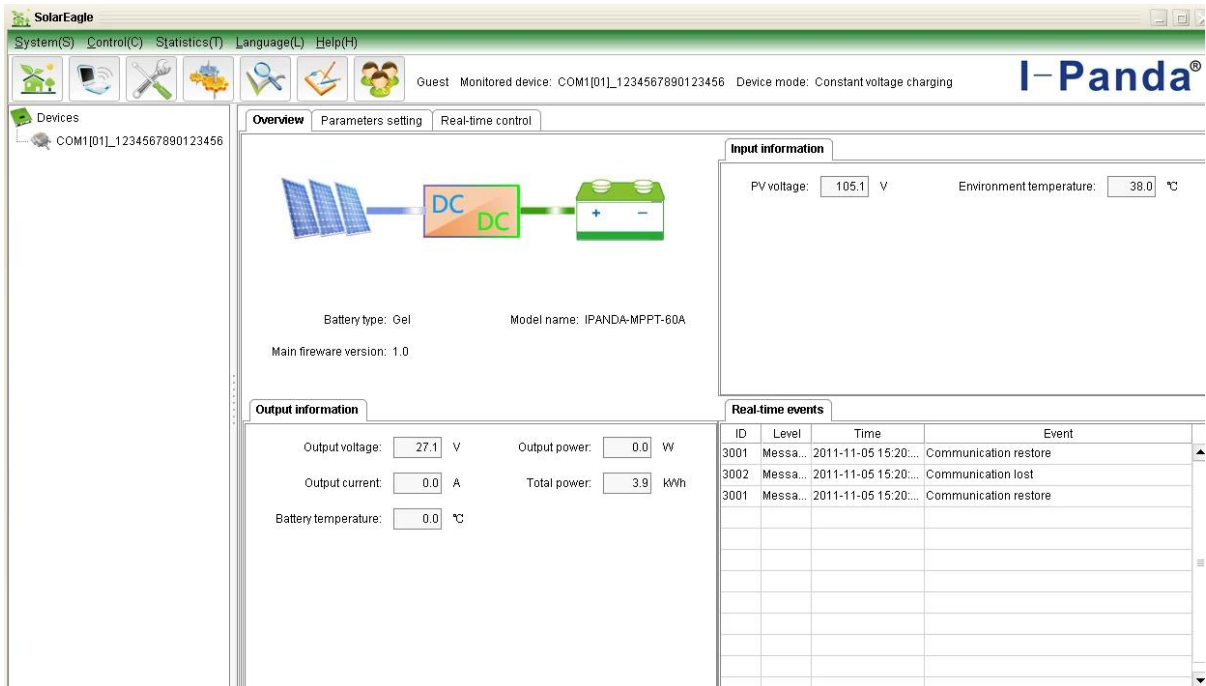


Figura 1: PC Firmware

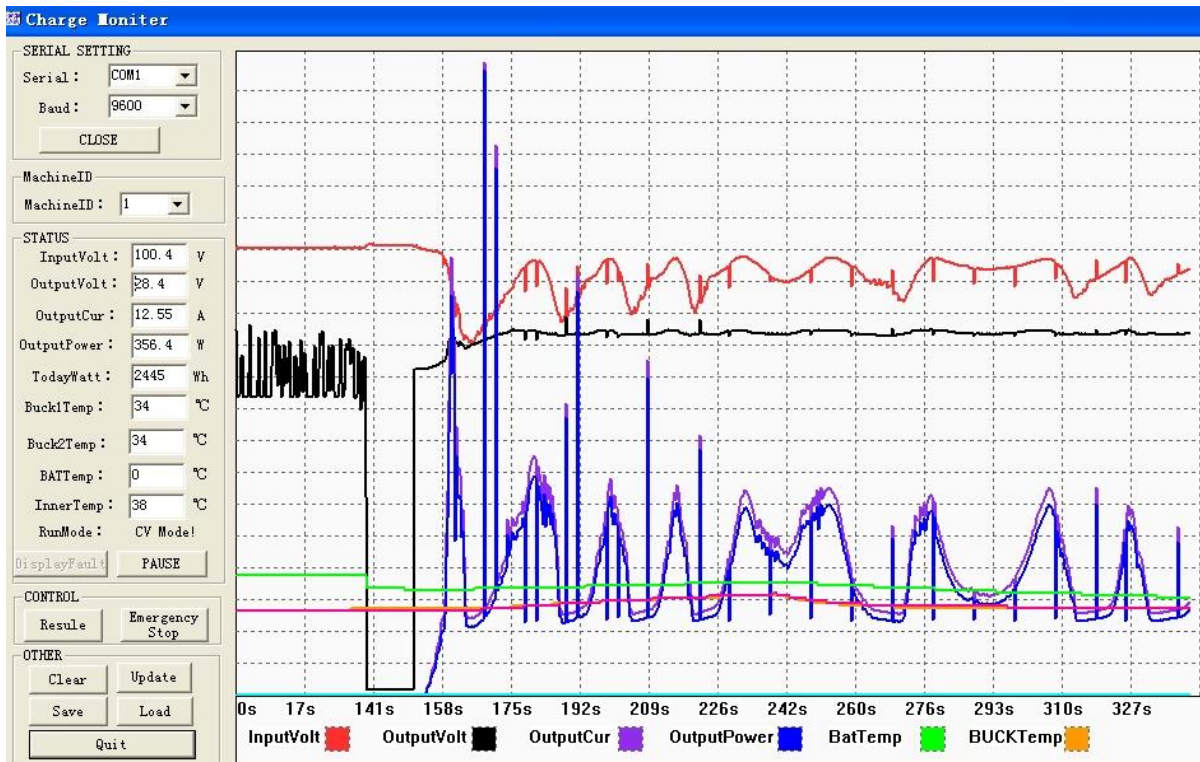


Figura: Teste de Software

## Aplicações

1. industrial, comercial, doméstico off-grid sistema de energia solar
2. móvel off-grid sistema de energia solar
3. Estações de base de comunicação
4. Energia



Bem-vindo ao encomendar I-Panda [MPPT controlador de carga solar Smart1 48V 30A](#)

## Companhia







