

## **Introduction:**

Ce est un régulateur de charge solaire intelligente qui a la technologie MPPT avancée. [Régulateur de charge solaire](#) est l'une des parties importantes du système solaire hors réseau. Pour avoir la technologie MPPT avancée, le contrôleur peut tracer la puissance de crête avec 99% d'efficacité de conversion. MPPT microprocesseur, l'intérieur du contrôleur, ce qui rend 30% plus de courant de charge avec beaucoup moins d'énergie que la tradition. En plus de cela, plus facile installation et le support d'étendre le volume sont d'autres avantages. Il peut également stocker de l'énergie à différents types de batteries. Nous offrons le choix de la batterie (ventilé, Sealed, Gel, NiCd).

## **Caractéristique:**

1. mode de charge de 1.MPPT, l'efficacité de conversion jusqu'à 99%, peut sauver 30% ~ 60% de la puissance de manette traditionnelle.

2. En régime de fonctionnement MPPT à haute efficacité et l'adoption TI28035 puce, rendre le taux d'utilisation des panneaux solaires jusqu'à 99%.

Une conception intelligente, le dispositif peut être mis à niveau en ligne, les clients bénéficient du service de mise à niveau permanente.

4. Conformité avec l'environnement 2002/95 / CE protéger la demande, ne inclut pas le cadmium, hydrure et le fluorure

5. Adopting les composants bien connus marque, les appareils peuvent souffrir de la température non inférieure à 105 °C. La durée de vie est conçu pour prolonger à 10 ans de la théorie.

Mode 6. Charge: trois étapes (charge rapide, charge constante, charge flottante)

7. 12V / 24V / 48V / 96V système d'auto reconnaître pour un contrôle facile.

8. 12V / 24V / 48V système solaire maximale est entrée DC 150V, 96V système solaire maximale est entrée DC 300V;

Type de 9. Connected Batterie choix: plomb, étanche, ventilé, batterie Gel, NiCd. D'autres types de batteries peuvent également être définis.

10. LCD et LED indiquent toutes sortes de produits similaires paramètre modèle, tension d'entrée de PV, la tension de la batterie, courant de charge, charger de l'énergie, de l'état de travail, et peut également ajouter le nom et site customers'company.

11. Communication Port.RS232 communication peut fournir le protocole de communication, Cela rend la gestion unifiée et intégrée plus commode pour les clients.

12. Avec fournissant un Microsoft en se connectant avec PC qui peut montrer l'état de fonctionnement et tous les paramètres en 7 langues.

13. Extensible LAN télécommande.

L'intégrité 14. Equipment: contrôleur + CD-ROM (logiciel de micro-ordinateur) + communication sans fil + bornes Anderson;

15. CE, ROHS, FCC, certifications PSE approved. The dispositif peut également appuyer pour passer les autres certifications.

16. 2 ans de garantie. Et le service de garantie de 3 ~ 10 années prolongée peut également être fournie.



### Paramètre:

| Modèle: I-P-MSC-DC12V / 24V / 48V / 96V-série |   | 20A                           | 30A |
|---|---|-------------------------------|-----|
| Mode de charge                                | Puissance maximum de suivi Point                                    |                               |     |
| Méthode                                       | 3 étapes: charge rapide (MPPT), tension constante, charge flottante |                               |     |
| Type de système                               | DC12V / 24V / 48V / 96V   | La reconnaissance automatique |     |
| Tension du système                            | Système 12V   | DC9V ~ DC15V                  |     |
|   | Système 24V   | DC18V ~ DC30V                 |     |
|   | 48Vsystem   | DC36V ~ DC60V                 |     |
|   | 96Vsystem   | DC72V ~ DC120V                |     |
| Soft Start Temps                              | 12V / 24V / 48V / 96V   | ≤10S                          |     |
| Réponse dynamique                             | 12V / 24V / 48V / 96V   | 500US                         |     |
| Temps de récupération                         | 12V / 24V / 48V / 96V   | ≥96.5% ≤99%                   |     |
| Efficacité de conversion                      | 12V / 24V / 48V / 96V   | ≥96.5% ≤99%                   |     |
| Modules PV Taux d'utilisation                 | 12V / 24V / 48V / 96V   | ≥99%                          |     |
| <b>Caractéristiques d'entrée</b>              |   |                               |     |
| MPPT Tension de travail et Range              | Système 12V   | DC18V ~ DC150V                |     |
|   | Système 24V   | DC34 ~ DC150V                 |     |
|   | Système 48V   | DC65 ~ DC150V                 |     |
|   | 96Vsystem   | DC125 ~ DC300V                |     |
| Point de basse tension de protection d'entrée | Système 12V   | DC16V                         |     |
|   | Système 24V   | DC30V                         |     |
|   | Système 48V   | DC60V                         |     |
|   | 96Vsystem   | DC120V                        |     |

|  |  |  |       |
|--|--|--|-------|
| Low Voltage Recovery Point d'entrée                                    | Système 12V  | DC22V  |       |
|  | Système 24V  | DC34V  |       |
|  | Système 48V  | DC65V  |       |
|  | 96Vsystem  | DC125V   |       |
| Tension Max DC   | 12V / 24V / 48V système  | DC160V   |       |
|  | 96Vsystem  | DC300V   |       |
| Protection contre les surtensions Entrée point                         | 12V / 24V / 48V système  | DC150  |       |
|  | 96Vsystem  | DC300V   |       |
| Entrée surtension Recovery Point                                       | 12V / 24V / 48V système  | DC145V   |       |
|  | 96Vsystem  | DC295V   |       |
| Max. PV Puissance  | Système 12V  | 280W   | 450W  |
|  | Système 24V  | 560W   | 850W  |
|  | Système 48V  | 1120W  | 1700W |
|  | 96Vsystem  | 2240W  | 3400W |
| <b>Caractéristiques de sortie</b>                                      |  |  |       |
| Types sélectionnable batterie (type par défaut est la batterie de GEL) | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | Plomb étanche, ventilé, Gel, NiCd (D'autres types de batteries peuvent également être définis) |       |
| Constant Voltage Flottant Tension de charge                            | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | Se il vous plaît vérifier la tension de charge en fonction de la batterie forme de type.       |       |
| Au cours de charge Voltage Protection                                  | Système 12V  | 14.6V  |       |
|  | Système 24V  | 29.2V  |       |
|  | Système 48V  | 58.4V  |       |
|  | Système 96V  | 116.8V   |       |
| Courant nominal de sortie  | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | 20A  | 30A   |
| Limiteur de courant protection   | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | 25A  | 35A   |
| Facteur de température   | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | ± 0,02% / °C   |       |
| Compensation de température  | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | 14.2V- (La plus haute température 25 °C) * 0,3   |       |
| Sortie Ripples (pic)   | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | 200mV  |       |
| Tension Stabilité sortie de précision                                  | 12V / 24V / 48V / 96Vsystem  | ≤ ± 1,5%   |       |
| <b>Exposition</b>  |  |  |       |
| écran LCD  | Entrée, paramètre de sortie et la puissance de sortie etc (Vérifier l'instruction d'affichage LCD)   |  |       |
| Affichage LED  | 3 LED indique: défaut indiquer la lumière, la charge indique la lumière, source d'alimentation indiquer de lumière (LED vérifier l'instruction)  |  |       |
| Contrôle du logiciel par le PC (port de communication)                 | RS232 (matching) ou LAN (en option)  |  |       |
| <b>Protection</b>  |  |  |       |
| Entrée Low Voltage Protection  | Vérifiez les caractéristiques d'entrée   |  |       |
| Entrée Protection contre les surtensions                               | Vérifiez les caractéristiques d'entrée   |  |       |
| Entrée inversion de polarité Protection                                | oui  |  |       |
| Surtension de sortie protection  | Vérifiez les caractéristiques de sortie  |  |       |
| Inversion de polarité Sortie protection                                | oui  |  |       |
| Protection contre les courts-circuits                                  | Récupérer après avoir éliminé le défaut de court-circuit, pas de problème pour long terme de court-circuit   |  |       |
| Protection contre la surchauffe  | 95 °C  |  |       |
| Protection de température  | Au-dessus de 85 °C, diminuer la puissance de sortie, diminuer 3A par degré.  |  |       |
| <b>Autres paramètres</b>   |  |  |       |
| Bruit  | ≤40dB  |  |       |
| Les méthodes thermiques  | Refroidissement par air forcé, le taux de la vitesse du ventilateur régulé par la température, lorsque la température intérieure est trop faible, ventilateur coure lentement ou se arrête; lorsque le contrôleur arrêter de travailler, arrêt du ventilateur a également coure. |  |       |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Composants                    | les matières premières de la marque mondiale.<br>Conformité aux normes de l'UE.<br>Toutes température nominale de condensateurs électrolytiques au moins 105 °C |
| Odeur                         | Pas d'odeur particulière et les substances toxiques.  |
| Protection de l'environnement | Répondre à la 2002/95 / CE, ne hydrure de cadmium et de fluorure  |
| <b>Physique</b>               |   |
| Mesure PxLxH (mm)             | 270 * 185 * 90  |
| N.G (kg)                      | 3   |
| G.N (kg)                      | 3.6   |
| Couleur                       | Bleu / Vert (facultatif)  |
| Sécurité                      | CE, RoHS, PSE, FCC  |
| EMC                           | EN61000   |
| Type de protection mécanique  | IP21  |
| <b>Environnement</b>          |   |
| Humidité                      | 0 ~ 90% HR (sans condensation)  |
| Altitude                      | 0 ~ 3000m   |
| Température de fonctionnement | -20 °C ~ + 40 °C  |
| Température de stockage       | -40 °C ~ + 75 °C  |
| Pression atmosphérique        | 70 ~ 106 kPa  |

La spécification est seulement pour la référence. Sous réserve de modifications sans préavis.  
Nous fournissons des OEM et ODM service. The 36V / 72V / 96V modèle peuvent également être fabriqués sur mesure pour vous.

**Photos:**



**Les chiffres du PC Firmware et Software Testing**

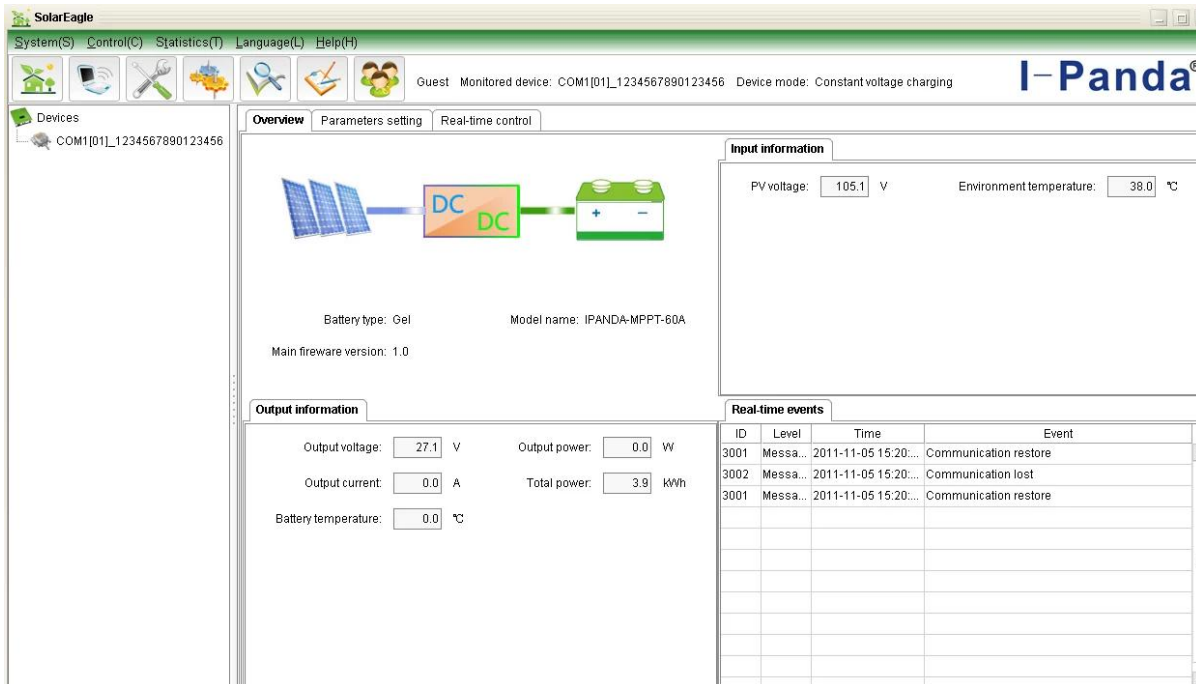


Figure 1: PC Firmware

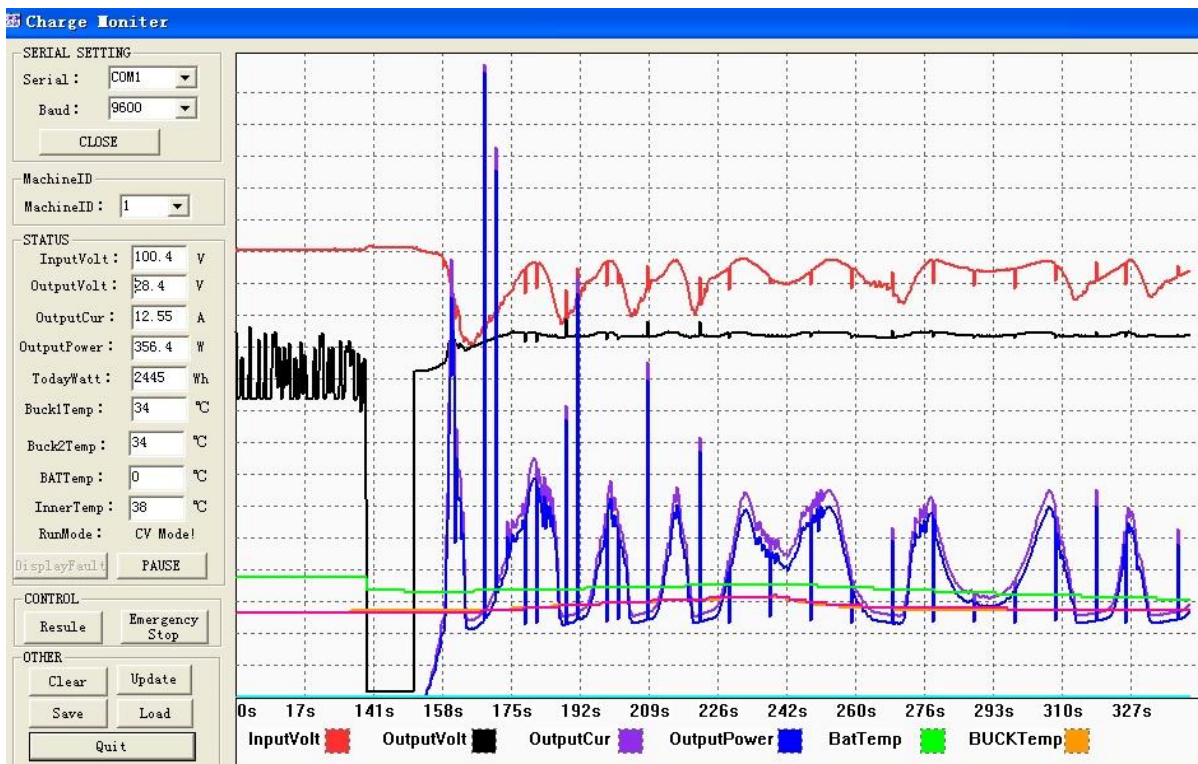


Figure: Software Testing

## Applications

1. industrielle, système de puissance commerciale, ménages hors réseau solaire
2. mobile hors réseau système d'énergie solaire
3. stations de base de communication
4. connaissances vulgarisation de l'énergie

Bienvenue à l'ordre I-Panda [Contrôleur de charge solaire MPPT 48V 50A smart1](#)

## Société



