## Introduction

Ce MPPT e-SMART (suivi maximal Power Point) régulateur de charge solaire est un régulateur solaire intelligent avec fonction de reconnaissance automatique, la tarification intelligente et la fonction de décharge, trois étapes la fonction de charge pour protéger la batterie. Il peut augmenter de 30% ~ 60% d'efficacité que contrôleur PWM traditionnelle. Il prend en charge de nombreux types de batteries.It ont également Communication RS232 fonction.

## Caractéristiques

1. MPPT de mode de charge, l'efficacité maximale de 99%, économisant 30% ~ 60% panneau solaire de contrôleur PWM traditionnelle.
2. DC12V / 24V / 48V système de batterie de reconnaissance automatique, les utilisateurs peuvent utiliser dans le système différent commodément.
3. PV Tension maximale d'entrée jusqu'à DC100V.
4. Trois étapes onéreuses: charge rapide (MPPT), la charge de tension constante, charge flottante, Il permet de protéger les batteries.
5. Trois possibilité de décharge: le mode et le mode et PV tension (solaire) mode de contrôle.
6. Les utilisateurs peuvent choisir quatre types de batteries couramment standard (acide de plomb scellé, ventilé, Gel, NiCd). D'autres types de batteries peuvent être définis par les utilisateurs.
7. Tube numérique peut afficher la tension de la batterie et du courant de charge. Le logiciel peut afficher divers paramètres tels que le numéro de modèle, la tension d'entrée PV, type de batterie, tension de la batterie, courant de charge, puissance de charge, état de marche.
8. communication RS232, nous pouvons offrir protocole de communication aussi, il est commode pour la gestion de l'intégration de l'utilisateur.
9. Ce contrôleur peut être mis en parallèle à l'infini.
10. CE et RoHS Certifications sont approved.We peuvent aider les clients à approuver d'autres certifications.
11. Garantie 2 ans; 3 ~ 10 années étendues service technique.

## Paramètres

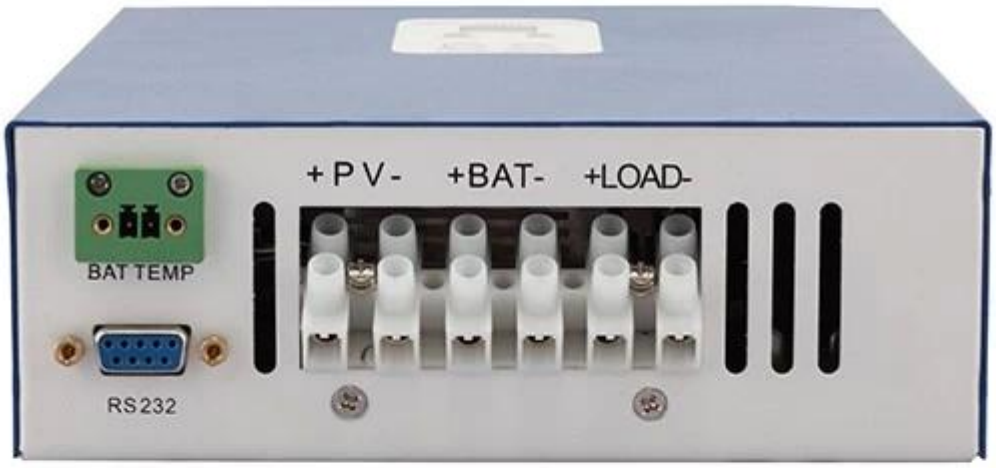
| MPPT modes de régulateur solaire: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V-série | | 15A | 20A | 25A | 30A | 40A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Le mode de charge | MPPT (Maximum power point tracker) | | | | | |
| Méthode de charge | Trois étapes: courant constant (MPPT), tension constante, charge flottante | | | | | |
| Type de système | DC12V / 24V / 48V | La reconnaissance automatique | | | | |
| Tension du système | Système 12V | DC9V ~ DC15V | | | | |
| | Système 24V | DC18V ~ DC30V | | | | |
| | Système 48V | DC36V ~ DC60V | | | | |
| Temps de démarrage en douceur | 12V / 24V / 48V système | ≤3S | | | | |
| Dynamique temps de récupération | 12V / 24V / 48V système | 500US | | | | |
| efficacité MPPT | 12V / 24V / 48V système | ≥96.5% ≤99% | | | | |
| caractéristiques d'entrée | | | | | | |
| MPPT plage de tension de travail | Système 12V | DC14V ~ DC100V | | | | |
| | Système 24V | DC30 ~ DC100V | | | | |
| | Système 48V | DC60 ~ DC100V | | | | |
| Faible tension d'entrée point de protection | Système 12V | DC14V | | | | |
| | Système 24V | DC30V | | | | |
| | Système 48V | DC60V | | | | |
| Faible tension d'entrée point de récupération | Système 12V | DC18V | | | | |
| | Système 24V | DC34V | | | | |
| | Système 48V | DC65V | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Haute entrée point de protection de tension | 12V / 24V / 48V système | DC110 | | | | |
| Haute entrée point de récupération de tension | 12V / 24V / 48V système | DC100V | | | | |
| Puissance photovoltaïque maximale | Système 12V (W) | 213 | 284 | 355 | 426 | 568 |
| | Système 24V (W) | 426 | 568 | 710 | 852 | 1136 |
| | Système 48V (W) | 852 | 1136 | 1420 | 1704 | 2272 |
| CHARGE CHRECTRESTICS | | | | | | |
| Types sélectionnable batterie (Par défaut Gel batterie) | 12V / 24V / 48V système | Acide de plomb scellé, ventilé, Gel, NiCd (D'autres types de batteries peuvent également être définis)) | | | | |
| Constant Voltage | 12V / 24V / 48V système | Se il vous plaît vérifier la tension de charge en fonction de la forme de type de batterie. | | | | |
| Flottant Tension de charge | 12V / 24V / 48V système | | | | | |
| Courant d'entrée nominal | 12V / 24V / 48V système | 15A | 20A | 25A | 30A | 40A |
| Courant limite Protection | 12V / 24V / 48V système | 20A | 25A | 30A | 35A | 45A |
| Facteur de température | 12V / 24V / 48V système | ± 0,02% / ℃ | | | | |
| Compensation de température | 12V / 24V / 48V système | 14.2V- (La plus haute température 25 ℃) * 0,3 | | | | |
| Sortie Ripples (pic) | 12V / 24V / 48V système | 200mV | | | | |
| stabilité de la tension de sortie Précision | 12V / 24V / 48V système | ≤ ± 1,5% | | | | |
| décharge de sortie Caractéristiques | | | | | | |
| La tension de sortie | | Base de la tension de la batterie | | | | |
| Sortie de basse tension point de protection | | Par défaut 10.5V; Récupération 11V; Il peut être réglable. | | | | |
| Courant nominal de sortie | | 30A | | | | |
| Le contrôle de sortie | | Sur le mode, le mode Off, le mode de contrôle de la tension PV | | | | |
| mode de réglage de commande de sortie | | bouton de contrôleur ou un logiciel PC | | | | |
| Exposition | | | | | | |
| Affichage numérique LED tube | | Tension de la batterie, Courant de charge | | | | |
| Affichage LED | | Témoin de charge, indicateur de charge légère | | | | |
| PC (port de communication) | | RS232 | | | | |
| Protection | | | | | | |
| La protection de basse tension d'entrée | | Vérifiez les caractéristiques d'entrée | | | | |
| La protection de la haute tension d'entrée | | Vérifiez les caractéristiques d'entrée | | | | |
| protection maximum de puissance de charge | | oui | | | | |
| Décharge protection basse tension | | oui | | | | |
| Protection contre la décharge de courant élevé | | oui | | | | |
| Protection de température | | oui | | | | |
| Autres paramètres | | | | | | |
| Bruit | | ≤40dB | | | | |
| Procédé de dissipation de chaleur thermique | | Se refroidir | | | Refroidissement sans ventilateur | |
| Composants | | Matériel importé avec les normes européennes. | | | | |
| Certificat | | CE FCC RoHS | | | | |
| Physique | | | | | | |
| Mesure P x L x H (mm) | | 205 * 168 * 60 | | | | |
| taille de l'emballage P x L x H (mm) | | 265 * 196 * 110 | | | | |
| N.G (KG) | | 1,8 kg | | | | |
| G.N (KG) | | 2 kg | | | | |
| Protection mécanique | | IP25 | | | | |
| Environnement | | | | | | |
| Humidité | | 0 ~ 90% HR (sans condensation) | | | | |
| Altitude | | 0 ~ 3000m | | | | |
| Température de fonctionnement | | -20 ℃ ~ + 50 ℃ | | | | |
| Température de stockage | | -40 ℃ ~ + 75 ℃ | | | | |
| Pression atmosphérique | | 70 ~ 106 kPa | | | | |

## Products Colis

| Nombre | quantité | Articles inclus |
|---|---|---|
| 1 | 1 pc | couleur Controller (bleu ou vert est facultative pour OEM ODM est très bienvenue) |
| 2 | 2 pc | Cintres (utilisé pour la pendaison du contrôleur sur le mur) |
| 3 | 4 jeu | Vis |
| 4 | 1 pc | Câble RJ45 à RS232 |
| 5 | 1 pc | Batterie fil de capteur de température |
| 6 | 2 pc | Fusible (sortie DC) |
| 7 | 1 pc | Instruction de l'utilisateur (manuel) |
| 8 | 1 pc | CD |

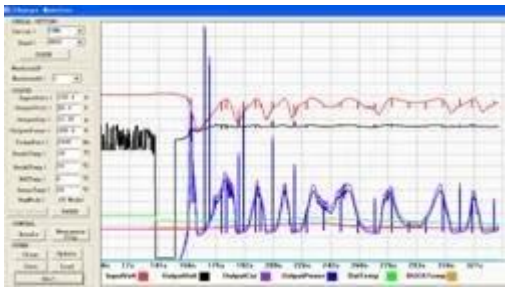
MPPT CONTROLLER
MPPT CONTROLLER


+ P V -
+BAT-
+LOAD-
BAT TEMP
RS 232

Solar Eagle
Solar Eagle
Professional MPPT solar charge
controller manufacturer

## Contrôleur PC logiciel supérieure et logiciel de test

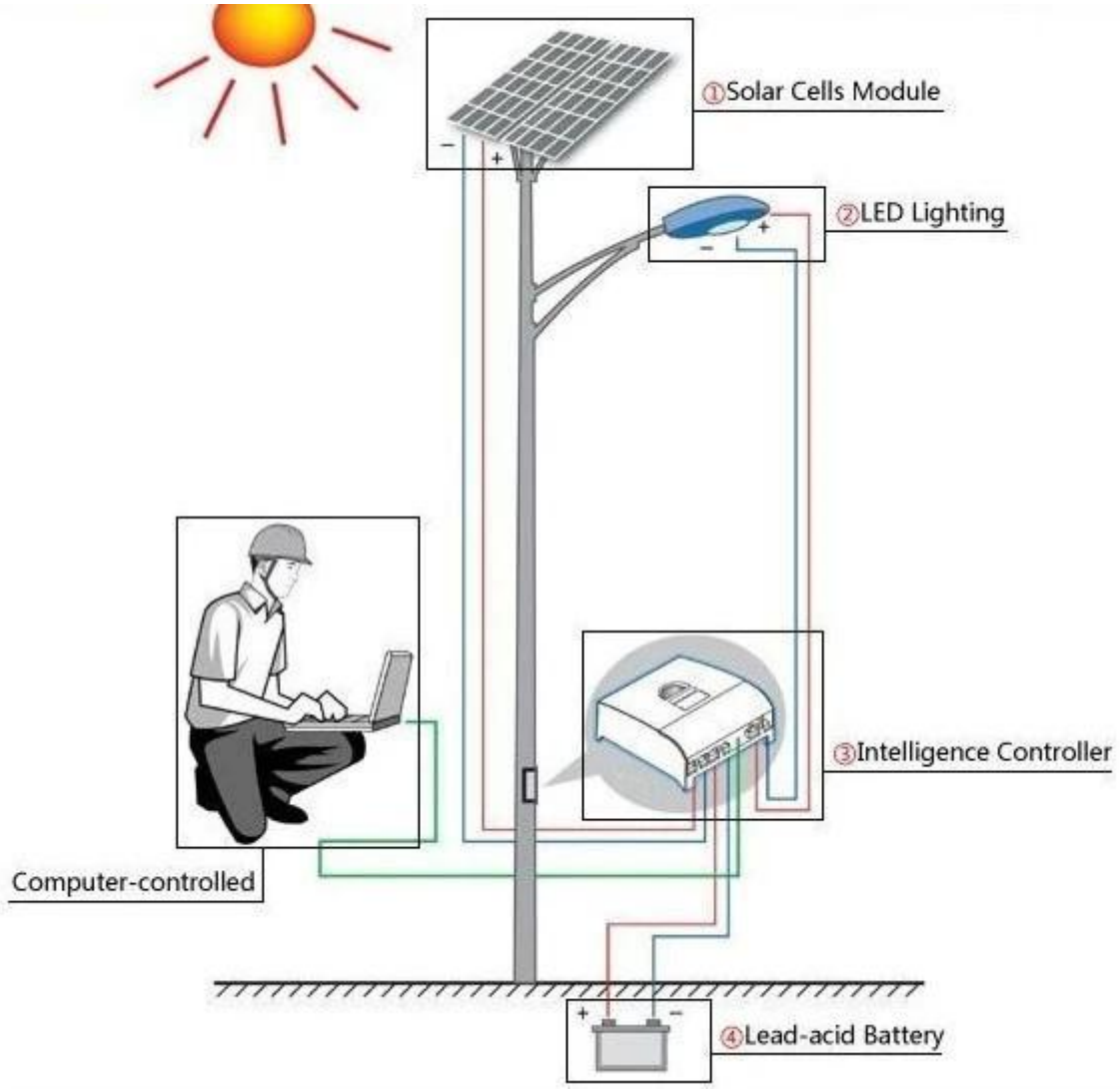
1. Le régulateur solaire première exposition d'image travaillant état (charge et décharge), la tension PV, tension de charge, charger utilisateurs etc. actuels peuvent choisir le type de batteries, les DC-charge méthode de contrôle de sortie.
2. Nous fournissons Logiciel supérieure PC. Logiciel d'essais ne est pas compris. (PC de l'utilisateur a la plate-forme de développement de logiciels, si nécessaire, se il vous plaît se applique pour elle)



**affichage de l'information et de paramétrage**

1. ENTER1 touche: appuyez sur la gauche ENTER1 montrent deux tension de la batterie numérique (si elle est en charge, puis affiche deux tension de charge numérique), par exemple, la tension de la tension ou de la charge batterie est 13.5V, il shows13, se il vous plaît voir la Figure 2.1; Appuyez sur ENTER1 un peu plus, les utilisateurs peuvent définir les types de piles.
2. ENTER2 touche: appuyer à droite ENTER2 montrer courant de la batterie numérique 2 (si elle ne se charge pas, alors il affiche 00, si le courant de charge est 22,5 po, puis il montre 22, se il vous plaît voir Figure 2.2); appuyez sur le bouton ENTER2 un peu plus, le contrôle de la charge DC peut être réglé (Sur le mode, le mode Off, PV mode de commande de tension)
Se il vous plaît voir plus de détails dans le manuel utilisateur.

## Applications


①Solar Cells Module
②LED Lighting
③Intelligence Controller
Computer-controlled
④Lead-acid Battery