

## Caractéristique:

1. **MPPT** mode de charge, l'efficacité de conversion de 99%, permet d'économiser 30% ~ 60% de la puissance de manette traditionnelle.
2. En schéma de fonctionnement MPPT à haute efficacité et à l'adoption TI28035 puce, rendre le taux d'utilisation des panneaux solaires jusqu'à 99%.
- Une conception intelligente, l'appareil peut être mis à jour en ligne, les clients bénéficient du service de mise à jour permanente.
4. Conformité avec l'environnement 2002/95 / CE protéger la demande, ne comprend pas le cadmium, l'hydrure et le fluorure
5. Adopting les composants bien connus de marque, les appareils peuvent souffrir de la température n'est pas inférieure à 105 °C. Le durée de vie est conçu pour étendre à 10 ans de la théorie.
- Mode 6. Charge: trois étapes (charge rapide, charge constante, charge flottante)
7. 12V / 24V / 48V / 96V système automatique reconnaître pour un contrôle facile.
8. [12V / 24V / 48V / 96V système](#) entrée solaire maximale est de 300 V DC;
- Type de batterie 9. Connected choix: plomb, étanche, ventilé, batterie Gel, NiCd. D'autres types de batteries peuvent également être définis.
- 10 LCD et LED indiquent toutes sortes de paramètres comme les produits modèle, la tension d'entrée PV, tension de la batterie, le courant de charge, puissance de charge, la condition de travail, et peut également ajouter le nom et site customers'company.
11. communication Communication Port.RS232 peut fournir le protocole de communication, Cela rend la gestion unifiée et intégrée plus commode pour les clients.
12. fournir 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.
- Intégrité 14. Equipment: contrôleur + CD-ROM (logiciel de micro-ordinateur) + câble détecteur + communication sans fil de la température + bornes Anderson;
15. CE, ROHS, FCC, certifications PSE approved. The dispositif peut également soutenir pour passer les autres certifications.
- 16 2 ans de garantie. Et le service de garantie de 3 ~ 10 années prolongée peut également être fournie.

Modèle: I-P-MSC-DC12V / 24V / 48V / 96V-série	20A	30A
Mode de charge	Puissance maximale Suivi Point	
Méthode	3 étapes: charge rapide (MPPT), tension constante, flottant charger	
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 Temps de récupération	12V / 24V / 48V / 96V	500us
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
Entrée basse tension Point de protection	Système 12V	DC16V
	Système 24V	DC30V
	Système 48V	DC60V
	96Vsystem	DC120V
Basse Tension Recovery Point d'entrée	Système 12V	DC22V
	Système 24V	DC34V
	Système 48V	DC65V
	96Vsystem	DC125V

Tension DC max	12V / 24V / 48V système	DC160V	
	96Vsystem	DC300V	
Protection contre les surtensions Entrée point	12V / 24V / 48V système	DC150	
	96Vsystem	DC300V	
Entrée surtension point de récupération	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 GEL)	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	Plomb étanche, ventilé, Gel, NiCd (D'autres types de batteries peuvent également être définis)	
Constante de tension	12V / 24V / 48V / 96Vsystem	S'il vous plaît vérifier la tension de charge en fonction de la batterie forme de type.	
Flottant Tension de charge	12V / 24V / 48V / 96Vsystem		
Au cours de charge Protection contre les surtensions	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 de la 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>Affichage</b>			
écran LCD	Entrée, le paramètre de sortie et la puissance de sortie, etc (Consultez les instructions de l'écran LCD)		
Affichage LED	3 LED indique: défaut indiquer la lumière, la charge d'indiquer lumière, source d'alimentation indiquer de lumière (consultez les instructions LED)		
Contrôle du logiciel par 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 de la 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, ne problème de long terme de court-circuit		
Protection contre la surchauffe	95 °C		
Protection de température	Au-dessus de 85 °C, diminuer la puissance de sortie, pour diminuer le degré 3A.		

Autres paramètres	
Bruit	≤40dB
Les méthodes thermiques	Refroidissement par air forcé, le taux de la vitesse du ventilateur régulée par température, lorsque la température intérieure est trop faible, fan a couru lentement ou arrêt; lorsque le contrôleur cesse de fonctionner, le ventilateur s'arrête également couru.
Composants	matières premières de la marque mondiale. Conformité aux normes de l'UE. Toutes température nominale de condensateurs électrolytiques pas moins de 105 °C
Odeur	Non particulière odeur et les substances toxiques.
Protection de l'environnement	Rencontrez la directive 2002/95 / CE, pas hydrure de cadmium et de fluorure
Physique	
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
Environnement	
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

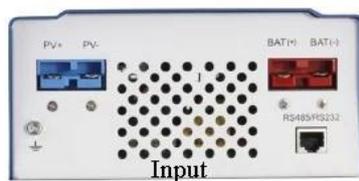
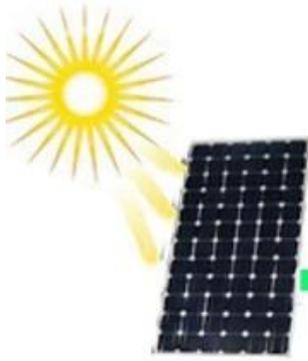


Figure: tests de logiciels

## Systeme



**Solar Panel**



IP-SMART1	12V/24V/48V	40A 50A 60A
IP-SMART1	12V/24V/48V/96V	20A 30A
IP-SMART2	12V/24V/48V	20A 25A 30A
IP-SMART2	12V/24V/48V	40A 50A 60A



**Battery**



**I-P-SP Series**



**Loading**