

RÉGULATEUR DE CHARGE SOLAIRE PROSTAR MPPT™ OFFRANT UNE CONVERSION MAXIMALE D'ÉNERGIE

Le régulateur de charge solaire Prostar MPPT™ muni de TrakStar Technology est un chargeur de batterie perfectionné avec suivi du point de puissance maximum (MPPT) pour des systèmes photovoltaïques (PV) autonomes jusqu'à 1100watt.

Ce régulateur permet un montage de plusieurs modules en série pour des systèmes de batterie en 12V et 24V. Une gamme détaillée de programmation permet une maintenance ingénieuse pour les tous derniers types de batteries au lithium, au nickel-cadmium, et au plomb-acide.



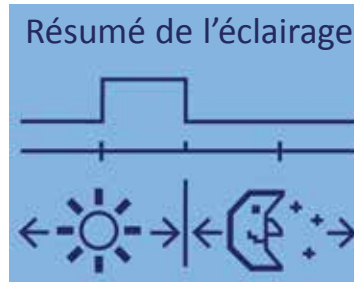
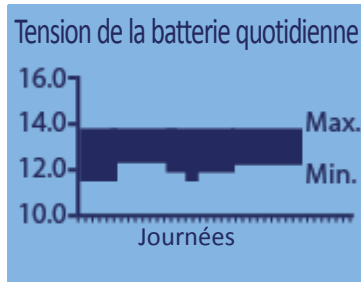
Remarque : certains types de batterie nécessitent un système de gestion des batteries compatible.



Les versions 25 ou 40 A jusqu'à 120 V en circuit ouvert sont montrées avec compteur en option

CARACTÉRISTIQUES CLÉS ET AVANTAGES

- **Haute fiabilité** – carte de circuit à revêtement enrobant et bornes résistantes à la corrosion.
- **Maximise la récupération d'énergie** – en utilisant la technologie TrakStar MPPT pour déterminer le point de puissance maximum réel et s'y adapter en fonction des changements d'insolation au cours de la journée.
- **Haut rendement** – aux niveaux de puissance faibles, intermédiaires et élevés.
- **Enregistrement des données** – jusqu'à 256 jours de données détaillées de puissance et de charge.
- **Conception à faible niveau sonore** – satisfait aux spécifications de la classe B de la Commission fédérale des communications des États-Unis.
- **Commande automatique de l'éclairage photovoltaïque** – la commande de charge multitâche réglable sur le terrain permet l'application d'options puissantes aux systèmes d'éclairage photovoltaïques.
- **Communications MODBUS** – le protocole de communications MODBUS standard dans l'industrie solaire permet une programmation, une commande, un accès aux données à distance et une synchronisation de la charge faciles.
- **Grande résistance** – boîtier en polycarbonate et dissipateur thermique en aluminium extrudé.
- **Autodiagnostic** – surveillance continue et signalement de toute erreur grâce aux DEL d'état, à l'affichage en option ou au port de communication.
- **Meter** – permet des ajustements sans ordinateur.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Version

Données électriques	PS-MPPT-25, PS-MPPT-25M	PS-MPPT-40, PS-MPPT-40M
Courant maximal de la batterie	25 A	40 A
Courant de charge nominal	25 A	30 A
Tension maximale en circuit ouvert du système PV (Voc)	120 V (sans endommager l'unité)	
Tension nominale de la batterie	12 V ou 24 V	
Puissance nominale maximale de fonctionnement*		
Batterie 12 V	350 W à 45 °C	550 W à 45 °C
Batterie 24 V	700 W à 60 °C	1 100 W à 60 °C
Efficacité de pointe	98 %	
Plage de tensions de la batterie	De 10 à 35 V	
Précision de la tension	<= 0,1 % +/- 50 mV	
Autoconsommation	normale : 0,6 W ; maximum : 1 W	
Signification des DEL	(1) état, (3) état de charge de la batterie	
Parasurtenseur	solaire, batterie, charge	



Montrée avec compteur en option et boîtier de fils

Données environnementales	
Plage de température de fonctionnement	De -40 °C à +60 °C
Plage de température de fonctionnement du compteur	De -20 °C à +60 °C
Température de stockage	De -40 °C à +80 °C
Humidité	100 % sans condensation
Tropicalisation	Revêtement enrobant, bornes adaptées à une utilisation en milieu marin

Contrôle de charge et d'éclairage

- Réglages du sectionnement à basse tension, de la reconnexion à basse tension : 11,4 V/12,6 V ou personnalisés (x2 pour les systèmes 24 volts)
- Paramètres d'éclairage : Crépuscule-Aurore ou personnalisés

Données mécaniques

- Dimensions
 - Standard : 20 x 17 x 7 cm / 7,9 x 6,7 x 2,8 pouces
 - Sans boîtier de fils : 20 x 28,5 x 9,2 cm / 7,9 x 11,2 x 3,6 pouces
- Poids
 - Standard : 1,4 kg / 3,1 lb
 - Sans boîtier de fils : 1,8 kg / 4,0 lb
- Plage de tailles des fils
 - Bornes d'alimentation : De 2,5 à 35 mm² / de 14 à 2 AWG**
- Batterie/Capteur de température : De 0,25 à -1,0 mm² / de 24 à 16 AWG
- Débouchures (boîtier de raccordement en option) : M20, 1/2", 1" (tailles commerciales)
- Armoire : IP20, Type 1

Protections électroniques

- Reprise automatique sans fusibles
- Entrée solaire : surcharge, court-circuit, avertissement de haute tension, polarité inversée, haute température, inversion de courant nocturne
- Sortie de charge : surcharge, court-circuit, température élevée, polarité inversée
- Batterie : polarité inversée (sans retrait de la batterie)

Chargement de la batterie

- Chargement en 4 étapes : charge rapide, absorption, entretien, égalisation
- 7 réglages de batterie standard et personnalisation
- Compensation de température
 - Coefficient : -5 mV / °C / élément (réf. 25 °C / 77 °F)
 - Plage : De -30 °C à +60 °C / de -22 °F à +140 °F
 - Points de consigne : absorption, entretien, égalisation

Données et communications

- Port de communication : MeterBus
- Protocoles : Morningstar MeterBus, MODBUS
- Journalisation des données : 256 jours, enregistrements journaliers
- Logiciel de l'ordinateur : MSView

Accessoires

- Dispositif de protection contre les défauts à la terre (GFPD-150)
- Capteur de température distant (RTS)
- Compteur distant (RM-1)
- Boîtier de fils (PS-MPPT-WB)
- PC MeterBus Adapter (MSC)
- Adaptateur de communications USB (UMC-1)
- Concentrateur de compteurs (HUB-1)
- Pilote de relais (RD-1)

Certifications

- CE ; RoHS ; ETL (UL1741 , UL 62109) ; cETL (CSA- C22.2 No. 107.1)
- TUV (IEC 62109-1) ; FCC Part 15 Class B conforme
- Fabriqué dans une usine certifiée ISO 9001

*La puissance consommée peut être supérieure à la puissance nominale de fonctionnement.

Le régulateur limitera et fournira son courant de sortie continu nominal maximum aux batteries.

**Le couvercle standard des fils peut accueillir des fils de taille AWG #6 ou moins.

GARANTIE : Période de garantie de cinq ans. Pour connaître l'intégralité des conditions, contactez Morningstar ou votre distributeur agréé.