



## RÉGULATEUR SOLAIRE SUNSAVER MPPT™

AVEC SUIVI DU POINT DE PUISSANCE MAXIMUM

- Maximise la récolte d'énergie
- Avec modules haute tension
- Coût du système réduit
- Connectivité PC
- Approuvé pour une utilisation sur les sites dangereux du monde entier

Le régulateur solaire SunSaver MPPT de Morningstar doté de la technologie TrakStar™ est une batterie MPPT (Maximum Power Point Tracking) évoluée pour les systèmes photovoltaïques (PV) hors réseau jusqu'à 520 watts de puissance PMP. Le régulateur contient un algorithme de suivi intelligent qui maximise la récolte d'énergie en provenance du panneau photovoltaïque et qui permet aussi de contrôler les charges pour éviter que la batterie ne se décharge. Les options détaillées de programmation de la batterie offrent une prise en charge avancée de la batterie pour les derniers types de batterie lithium, nickel-cadmium et plomb-acide.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES PRINCIPAUX

#### Conçu pour les environnements extrêmes et les sites dangereux du monde entier

- Plage de températures de -40 °C à +60 °C
- Idéal pour les applications pétrole/gaz. Approuvé pour une utilisation sur les sites dangereux : UL/CSA Classe 1, Division 2, Groupes A-D et ATEX/IECEx Zone 2, Gas Group IIC

#### Maximise la récolte d'énergie

Notre technologie TrakStar MPPT contient ce qui suit :

- Rendement optimum de plus de 97 %
- Presque sans panne de courant
- Reconnaissance de plusieurs points de puissance pendant la présence d'ombre ou de panneaux photovoltaïques hybrides
- Excellentes performances au lever du soleil et dans des conditions de faible ensoleillement

#### Avec modules haute tension

Permet d'utiliser des modules haute tension et à film mince pour charger la batterie hors du réseau.

#### Panneaux PV à tension plus élevée

Offre un moyen d'utiliser un panneau PV à tension plus élevée pour charger une batterie 12 V ou 24 V.

#### Coût du système réduit

Moins onéreux que les autres régulateurs MPPT et coût accessible dans les systèmes PV plus petits jusqu'à 400 WP. Les coûts du système peuvent baisser en diminuant la taille du panneau photovoltaïque, en utilisant des modules sur réseau ou à film mince, et en choisissant des câbles plus courts.

Le régulateur SunSaver MPPT est indiqué pour les installations photovoltaïques à la fois professionnelles et privées avec contrôle automatique de l'éclairage. Sa charge a été optimisée pour prolonger la durée de vie de la batterie et améliorer les performances du système. Ce produit est encapsulé époxy pour la protection environnementale, l'utilisateur peut l'ajuster en utilisant les 4 commutateurs de paramètres ou le connecter à un PC. Le régulateur peut être associé à un compteur déporté et à un capteur de température sur batterie en option.

#### Contrôle des charges

Déconnexion automatique des charges si la batterie atteint un niveau de charge bas.

#### Connectivité PC

- Adaptateur MeterBus USB pour la compatibilité avec un ordinateur portable
- Adaptateur MeterBus PC pour RS-232
- Sélection entièrement ajustable par l'utilisateur en utilisant les commutateurs pré-réglés intégrés ou personnalisés avec la connexion PC
- Contrôle automatique programmable et personnalisable évolué de l'éclairage avec une connexion PC
- Le compteur en option et la LED d'état fournissent des données approfondies sur le système et le régulateur. La surveillance est également possible avec un PC
- 30 jours de données relatives aux paramètres de fonctionnement du système PV consignées en interne

#### Format compact

Les dimensions mécaniques sont inférieures à celles des autres régulateurs MPPT, ce qui facilite son installation dans les coffrets des équipements.

#### Fiabilité élevée

Les composants électroniques efficaces, la conception thermique conventionnelle et la tropicalisation garantissent la fiabilité élevée et la longue durée de vie du produit.

#### Protections électroniques étendues

Intégralement protégé contre la plupart des erreurs et défaillances du système.

#### Durée de vie plus longue de la batterie

Le suivi MPPT efficace et la charge à 4 niveaux augmentent la durée de vie de la batterie.

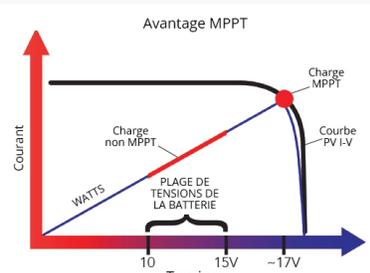
## Caractéristiques techniques

Versions	SS-MPPT-15L
<b>Caractéristiques électriques</b>	
Rendement optimum	97,5 %
Tension de batterie nominale	12 ou 24 volts
Courant de charge de la batterie max.	15 A
Plage de tensions de la batterie	7 à 36 volts
Puissance de sortie max. nominale/Entrée PV recommandée max.*	
Batterie 12 volts	200 W/260 W
Batterie 24 volts	400 W/520 W
Tension de circuit ouvert PV max.**	60 volts (sans endommager l'unité)
Intensité nominale de charge	15 A
Autoconsommation	35 mA
Protection contre les surintensités transitoires	4 x 1 500 watts
<b>Caractéristiques environnementales</b>	
Température de fonctionnement	-40 °C à +60 °C. Peut détarer au-dessus de la température suivante = 50 °C***
Température de conservation	-55 °C à +100 °C
Humidité	100 % sans condensation
Tropicalisation	Encapsulation époxy, revêtement conforme, bornes de qualité marine
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Dimensions	16,9 x 6,4 x 7,3 cm 6,6 x 2,5 x 2,9 po
Poids	0,60 kg/1,3 lbs
Borne de puissance	16 mm <sup>2</sup> /AWG n°6
Coffret	En aluminium coulé avec couvercle en plastique IP10, Type 1
<b>Charge de la batterie</b>	
Types de batterie	Au gel, sans entretien, plomb étanche AGM, acide-plomb
4 niveaux de charge	Charge rapide, absorption, entretien, égalisation (en option)
Compensation de température	
Coefficient	-5 mV/°C/cellule (réf. de 25 °C)
Plage	-30 °C à +60 °C
Points de consigne	Absorption, entretien, égalisation

\*La puissance nominale du panneau photovoltaïque peut dépasser la puissance de sortie nominale max. du régulateur (<130 % recommandée). Le régulateur limitera le courant de batterie pour éviter les dommages. Le surdimensionnement du panneau doit être jugé au cas par cas. Voir notre mesureur de la chaîne de panneaux et la documentation technique associée. <https://www.morningstarcorp.com/array-oversizing>

\*\*La tension photovoltaïque doit être supérieure à la tension de la batterie + 1 volt pour démarrer la charge

\*\*\*Suppose 40 Vmp, coffret non ventilé. Voir le manuel d'utilisation pour d'autres caractéristiques de performance.



### Protections électroniques

- PV : surcharge, court-circuit, haute tension
- Charge : surcharge, court-circuit
- Inversion de polarité : batterie, PV et charge
- Foudre et surintensités transitoires
- Surchauffe
- Courant inverse de nuit

### Options

- Compteur déporté
- Capteur de température déporté
- Adaptateur MeterBus USB (UMC-1)
- Adaptateur MeterBus PC pour RS-232
- Attaches de montage pour rail DIN
- Convertisseur MeterBus Ethernet pour la connectivité IP (avec SNMP)



### Certifications

- Sites dangereux :
  - » UL121201/CSA C22.2 n°213 Classe I, Div. 2 Groupes A-D TX (T4 ou T5)
  - » ATEX II 3G Ex ec IIC T4...T5 Gc
  - » IECEx Ex ec IIC T4...T5 Gc
- Conformité CE
- Conforme aux normes RoHS
- Composant répertorié UL 1741/CSA 107.1-01
- Fabriqué dans une usine certifiée ISO 9001
- Conforme à la norme FCC Classe B Partie 15



**GARANTIE** : cinq ans de garantie. Contactez Morningstar ou votre distributeur autorisé pour obtenir les conditions complètes.