



## Régulateur de charge solaire EcoBoost MPPT™

AVEC SUIVI DES POINTS DE PUISSANCES MAXIMUM

- Charge du dispositif USB intégré
- Fiabilité et efficacité élevées
- Maximise la capture d'énergie
- Idéal pour les applications résidentielles et rurales

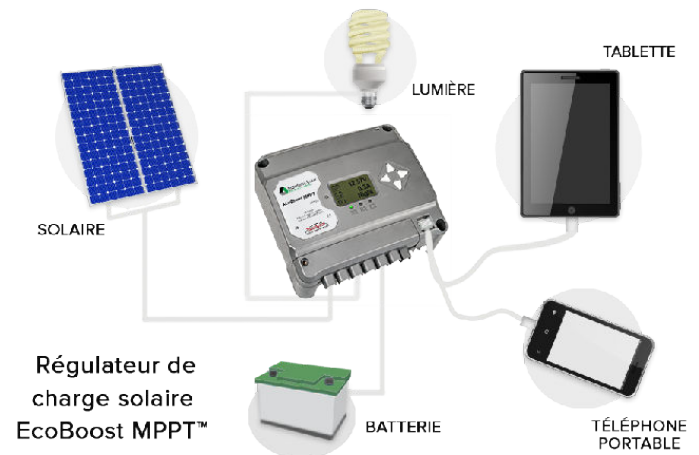
Le régulateur de charge solaire EcoBoost MPPT™ permet de mettre la technologie TrakStar Technology™ de Morningstar au service de notre nouvelle gamme Essentials de régulateurs et d'accessoires. Les régulateurs EcoBoost détectent automatiquement la configuration 12 V ou 24 V du système. Précis et efficaces, ils sont conçus pour garantir la pleine charge des batteries.

Ils sont aussi des contrôleurs de charge évolués. L'utilisation de cette fonction pour gérer la consommation CC protège les batteries contre toute décharge excessive et contribue à garantir la fiabilité du système à long terme. Les petites charges CC peuvent être alimentées directement à partir du régulateur EcoBoost, par le biais de deux ports de charge USB.

Les régulateurs EcoBoost de Morningstar agissent comme le cerveau central des systèmes électriques CC alimentés par panneaux PV, jusqu'à 1 120 W, et offrent un niveau exceptionnel de valeur, performance et fiabilité.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES PRINCIPAUX

- **Conception robuste, sans maintenance**  
Carte de circuit imprimé à revêtement conforme et bornes résistantes à la corrosion.
- **Maximise la capture d'énergie**  
L'utilisation de la technologie TrakStar MPPT permet de déterminer le véritable point de puissance maximum et de s'y adapter pour suivre l'évolution de l'ensoleillement tout au long de la journée.
- **Efficacité élevée**  
À des niveaux de puissance bas, moyens et élevés
- **Compteur en option**  
Donne accès aux informations opérationnelles du système, dont les données de performances actuelles et historiques. Tous les régulateurs EcoBoost « M » sont équipés du compteur.



- **Charge USB**  
Deux ports USB offrant 3 ampères de capacité de charge partagée pour charger les appareils mobiles modernes d'aujourd'hui.
- **Autodiagnostic**  
Surveillance et reporting continus des erreurs par le biais de ses DEL d'état ou de son affichage en option.
- **Régulateur d'éclairage**  
Utilise le panneau PV pour s'allumer au crépuscule et s'éteindre à l'aube.
- **Régulateur de charge**  
Connecte directement les charges CC au régulateur. Déconnexion de charge programmable pour protéger les batteries.
- **Flexibilité du panneau PV**  
Active 2 modules en série pour charger un système de batterie 12 V ou 24 V.

Le régulateur EcoBoost n'a pas été certifié conforme aux codes électriques des États-Unis et du Canada.

## Caractéristiques techniques

Versions	EB-MPPT-20 (M)	EB-MPPT-30 (M)	EB-MPPT-40 (M)
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Courant de batterie maximum	20 ampères	30 ampères	40 ampères
Intensité nominale de charge	20 ampères	30 ampères	30 ampères
Tension de circuit ouvert PV maximum (Voc) *	120 volts		
Tension de batterie nominale	Détection et réglage automatiques 12 ou 24 volts		
Puissance opérationnelle maximum nominale **			
Batterie 12 volts	300 W à 40 C	400 W à 40 C	560 W à 40 C
Batterie 24 volts	600 W à 40 C	800 W à 40 C	1 120 W à 40 C
Rendement optimum	98 %		
Plage de tensions de batterie	10 - 35 V		
Autoconsommation	<1,2 Watts		
Sortie de charge USB combinée maximum	3 A à 5 V		
<b>Caractéristiques environnementales</b>			
Plage de températures de fonctionnement	-40 C à +60 C		
Plage de températures de fonctionnement du compteur	-20 C à +60 C		
Humidité	100 % sans condensation		
Tropicalisation	Cartes de circuits imprimés recouvertes d'une couche protectrice conforme ; bornes classées « Marine »		
<b>Caractéristiques mécaniques</b>			
Dimensions (cm)	19,6(H) x 17,3(L) x 7,1(P)		
Poids	1,4 kg		
Bornes de puissance pour la plage de taille de câble	2,5 - 16 mm <sup>2</sup> / 14-2 AWG		
Enceinte	IP20, Type 1		
<b>Garantie</b>	2 ans		
<b>Certifications</b>	CE, répertorié TUV : IEC 62109, EN 62109-1, Émissions 55014-1, Immunité 55014-2		

### Protections électroniques

- Entrée solaire : surcharge, court-circuits, alerte de tension élevée, inversion de polarité, surchauffe, courant inverse de nuit
- Sortie de charge : surcharge, court-circuits, surchauffe, inversion de polarité
- Inversion de polarité de la batterie (pas de retrait de la batterie)
- Paramètres de déconnexion basse tension, reconnexion basse tension : 11,4 V/12,6 V ou Personnalisé (x2 pour les systèmes 24 volts)
- Réglages de l'éclairage : du crépuscule à l'aube

### Charge de la batterie

- Charge en 4 étapes : charge rapide, absorption, entretien, égalisation
- 7 réglages de batterie standard et personnalisation
- Prend en charge plusieurs technologies de batterie

### Données et communication

- Port de données Micro USB pour les mises à jour du micrologiciel et l'accès au journal de données système sur 30 jours (caractéristique future)

### Accessoires

- Capteur de température à distance (RTS)
- Support pour téléphone portable (inclus)



\*Tout dépassement de la tension de circuit ouvert PV maximum peut endommager le régulateur. \*\*La puissance d'entrée peut dépasser la puissance opérationnelle maximale nominale, mais le régulateur la limitera et fournira son courant de sortie maximum continu nominal aux batteries. Cette procédure ne risque pas d'endommager le régulateur (rappel : ne pas dépasser la Voc).