

Régulateur de charge solaire EcoPulse™

L'EcoPulse est un régulateur de charge solaire à modulation de largeur d'impulsions (MLI) de la gamme de produits Essential Series™ de Morningstar qui assure des fonctions essentielles de régulation d'énergie autonome. Facile d'emploi, ce régulateur est conçu pour des applications résidentielles et récréatives grand public.* Ce produit existe en version avec ou sans compteur à des intensités de 10, 20 et 30 ampères pour des systèmes d'alimentation par batterie de 12 et 24 volts.



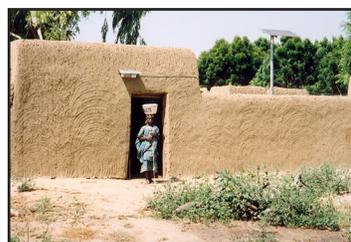
Version avec compteur



Version sans compteur



Applications résidentielles



Électrification des zones rurales



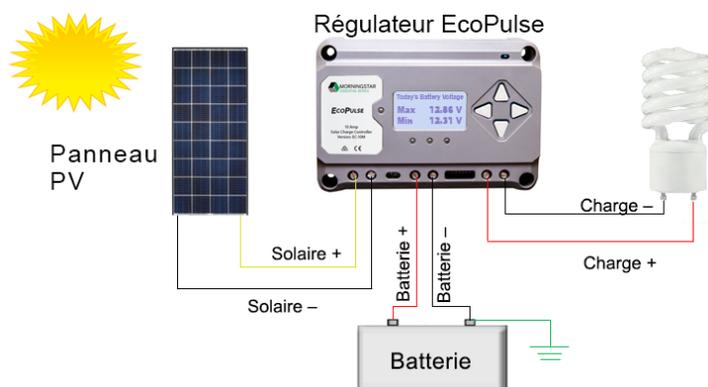
Bateaux



Véhicules de loisirs, caravanes

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES PRINCIPAUX

- **Haute fiabilité** – Carte de circuit imprimé à revêtement conforme et bornes résistantes à la corrosion.
- **Conception thermique robuste** – Disparition rapide de la chaleur sans l'aide de ventilateurs de refroidissement grâce à un dissipateur en aluminium extrudé.
- **Boîtier renforcé** – Boîtier très résistant en polycarbonate.
- **Voyants DEL d'indication des pannes** – Alerte en cas de court-circuit, de surintensité, de haute tension et autres conditions d'erreur.
- **Commande d'éclairage solaire automatique** – Réglage du crépuscule à l'aube ajustable sur site.
- **Réglages de charge ajustable** – Possibilité d'adapter sept préréglages et un réglage sur mesure via des commutateurs DIP ou les boutons sur l'écran du compteur.
- **Régulation du courant ajustable** – Ajustement de la régulation du courant sur l'écran du compteur.
- **Compteur en option** – Interface multilingue avec boutons de défilement pour ajuster les réglages et afficher les mesures.



*L'EcoPulse a été certifié conforme aux codes de l'électricité en vigueur aux États-Unis et au Canada.

Six versions : **EC-10** : 10 A sans compteur **EC-20** : 20 A sans compteur **EC-30** : 30 A sans compteur
EC-10M : 10 A avec compteur **EC-20M** : 20 A avec compteur **EC-30M** : 30 A avec compteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

- Tension de batterie nominale : 12 V ou 24 V en auto-détection
- Plage de la tension de la batterie : 10-35 V
- Précision de la tension : $\leq 0,1\%$ +/- 50 mV
- Courant de batterie maximum : 10 A, 20 A ou 30 A
- Tension en circuit ouvert PV maximum : 60 V
- Courant de charge nominal : 10 A, 20 A ou 30 A
- Autoconsommation : < 15 mA ; < 20 mA (compteur)
- Voyants DEL d'indication : (1) état, (3) état de charge de la batterie
- Protection contre les surintensités transitoires : 1 500 Watts (solaire, batterie, charge)

Caractéristiques environnementales

- Température de fonctionnement : -40 °C à +45 °C
- Température de stockage : -40 °C à +80 °C
- Humidité : 100 % sans condensation
- Tropicalisation : revêtement conforme, bornes classées « Marine »

Caractéristiques mécaniques

- Dimensions (H x L x P) :
15,3 x 10,5 x 5,5 cm ; 6,0 x 4,1 x 2,2 po
- Poids : 0,4 kg / 1,0 lb
- Limites de calibre des fils :
Bornes de puissance : 2,5 – 16 mm² / 14 – 6 AWG
Batterie/Capteur de temp. : 0,25 – 1,0 mm² / 24 – 16 AWG
- Enceinte : IP20, Type 1

- 1 – Voyant DEL d'état de charge / d'erreur
- 2 – Écran du compteur (facultatif)
- 3 – Voyants DEL d'indication de l'état de la batterie / des pannes
- 4 – Bornes solaires positive et négative
- 5 – Bornes de la sonde de température à distance (RTS)
- 6 – Bornes positive et négative de la batterie
- 7 – Commutateurs DIP
- 8 – Bornes positive et négative de la batterie
- 9 – Dissipateur
- 10 – Boutons de direction du compteur
- 11 – Sonde de température locale

Protections électroniques

- Apport solaire : surcharge, court-circuits, surtension, inversion de polarité, surchauffe, courant inverse la nuit.
- Sortie de charge : surcharge, court-circuits, surchauffe, inversion de polarité
- Batterie : inversion de polarité (pas d'extraction de batterie)

Charge de la batterie

- 4 niveaux de charge : charge rapide, absorption, entretien, égalisation
- Coefficient de compensation de température : -30 mV/°C/12 volts
- Points de consigne : absorption, entretien, égalisation, débranchement en haute tension

Contrôle de charge et d'éclairage

- Paramètres de déconnexion basse tension, reconnexion basse tension : 11,4 V / 12,6 V ou sur mesure (x2 pour les systèmes 24 volts)
- Réglages de l'éclairage : Du crépuscule à l'aube

Accessoires

- Sonde de température à distance (RTS)

Compteur

- Résolution : 128 x 64 pixels
- Zone de visualisation : 5,0 cm x 2,5 cm
- Interactif : Oui

Certifications

- CE, répertorié TUV : IEC 62109

