

1 Description générale

1.1 Courant de charge jusqu'à 30 A et tension PV jusqu'à 100 V

Le contrôleur de charge BlueSolar MPPT 100/30 peut charger une batterie de tension nominale inférieure depuis un champ de panneaux PV de tension nominale supérieure.

Le contrôleur s'adaptera automatiquement à une tension de batterie nominale de 12 ou 24 V.

1.2 Localisation ultra rapide du point de puissance maximale (MPPT - Maximum Power Point Tracking).

Surtout en cas de ciel nuageux, quand l'intensité lumineuse change constamment, un contrôleur ultra-rapide MPPT améliorera la collecte d'énergie jusqu'à 30 % par rapport aux contrôleurs de charge PWM (modulation d'impulsions en durée), et jusqu'à 10 % par rapport aux contrôleurs MPPT plus lents.

1.3 Détection avancée du point de puissance maximale en cas de conditions ombrageuses

En cas de conditions ombrageuses, deux points de puissance maximale ou plus peuvent être présents sur la courbe de tension-puissance.

Les MPPT conventionnels ont tendance à se bloquer sur un MPP local, qui ne sera pas forcément le MPP optimal.

L'algorithme novateur du BlueSolar maximisera toujours la récupération d'énergie en se bloquant sur le MPP optimal.

1.4 Efficacité de conversion exceptionnelle

Pas de ventilateur. Efficacité maximale dépassant les 98 %.
Courant de sortie total jusqu'à 40°C (104°F).

1.5 Algorithme de charge souple

Huit algorithmes préprogrammés, sélectionnables avec un interrupteur rotatif.

1.6 Protection électronique étendue

Protection contre la surchauffe et réduction de l'alimentation en cas de température élevée.

Court-circuit PV et Protection contre la polarité inversée PV.
Protection contre l'inversion de courant PV.