

Contrôleur de charge SmartSolar MPPT 150/100-MC4 VE.Can

Kod Electriquo: 106778

Dane techniczne:

- Tension [V] **12/24/36/48V**
- Classe de protection IP **IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (obszar przyłącza)**
- Courant de charge **100A**
- Dimensions **246 x 295 x 103 mm**
- Waga **4.50**
- Tension [V] **12/24/36/48V**
- Classe de protection IP **IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (obszar przyłącza)**
- Courant de charge **100A**
- Dimensions **246 x 295 x 103 mm**
- Waga **4.50**

Contrôleur de charge avec sortie MC4. Tension 12/24/48 V sélectionnée automatiquement. L'interface Bluetooth permet la programmation et la surveillance via un smartphone.

Les contrôleurs de charge MPPT équipés d'une fonction de suivi de la prise de courant sont des appareils modernes permettant un fonctionnement plus efficace avec les panneaux solaires traditionnels. Grâce à une électronique avancée, le contrôleur suit les paramètres de fonctionnement et la tension les plus optimaux du panneau solaire, ce qui permet une efficacité et des performances supérieures de 10 à 30 % à celles des contrôleurs de charge PWM traditionnels. Les contrôleurs MPPT Victron Energy se caractérisent également par une efficacité de travail supérieure par temps nuageux ou à l'ombre. Lorsque nous avons décidé d'introduire des contrôleurs MPPT dans notre offre, nous nous sommes concentrés sur la société néerlandaise Victron Energy, qui offre le rendement le plus élevé et un prix optimal. Les régulateurs VE sont appréciés et plébiscités sur le marché photovoltaïque et surpassent tous les régulateurs de conception chinoise.

Algorithme d'autonomie de la batterie : chaque batterie fonctionnant de manière cyclique doit être complètement chargée tous les quelques jours. Un fonctionnement cyclique à mi-charge affecte négativement l'état de la batterie et conduit à son utilisation plus rapide. L'algorithme Battery Life peut détecter une batterie sous-chargée et limiter la sortie LOAD - récepteurs. Si, après avoir déchargé une batterie pleine le lendemain, elle n'a pas été chargée, le régulateur augmente le seuil de déconnexion du récepteur et augmente simultanément le seuil de connexion après une charge complète. Les seuils sont modifiés chaque jour jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée. Cette solution prolonge considérablement la durée de vie de la batterie.

Les régulateurs MPPT Victron Energy optimisent la charge de la batterie en 3 étapes. Le premier mode Bulk charge la batterie à pleine puissance le plus rapidement possible. Le mode Absorption est la phase de charge réelle avec un courant constant jusqu'à ce que la batterie consomme moins de 1 ampère. Le mode Float est activé lorsque la batterie cesse de consommer de l'énergie. Le régulateur réduit la tension à 13,8 V, ce qui prolonge l'autonomie de la batterie.

Un capteur de température est intégré à chaque régulateur Victron Energy. Sa fonction est de modifier la tension de charge en fonction de la température ambiante. Lorsque la température est négative, la tension augmente, mais lorsqu'elle est positive, elle diminue. Cette fonctionnalité prolonge considérablement la durée de vie de la batterie.