

KATEK

Lead the category

steca
A KATEK Brand

Steca Solarix MPPT 3020 | MPPT 5020



Régulateur de charge OFF-Grid Steca Solarix MPPT 3020 | 5020

Les Steca MPPT 3020 et 5020 sont des régulateurs de charge de milieu de gamme très efficaces pour différents types de batteries, notamment les batteries lithium-ion. Des plages de tension variées, un suivi MPP rapide et une dissipation thermique optimale rendent la série MPPT flexible et puissante. L'interface RS 232 permet une connexion directe à un ordinateur portable pour une lecture rapide et facile de données telles que l'état de la batterie, le courant de charge ou la puissance PV. Le design de l'écran ainsi que la simplicité de l'utilisation et du contrôle reçoivent les meilleures notes des utilisateurs. Le contrôle électronique de la vitesse en fonction de la température contribue de manière significative à la réduction du bruit, aux économies d'énergie ainsi qu'à une plus longue durée de vie des ventilateurs du MPPT 5020. Une qualité sans compromis, une conception bien pensée et des caractéristiques sélectionnées garantissent une installation facile et rendent le fonctionnement et la maintenance particulièrement efficaces. Les régulateurs de charge Steca MPPT sont principalement utilisés dans les systèmes comportant deux panneaux solaires ou plus, ainsi que lorsque la tension des panneaux est supérieure à celle de la batterie. Avec cette configuration du système, le rendement est jusqu'à 30 % plus élevé qu'avec un régulateur de charge PWM.



Steca Solarix MPPT 5020

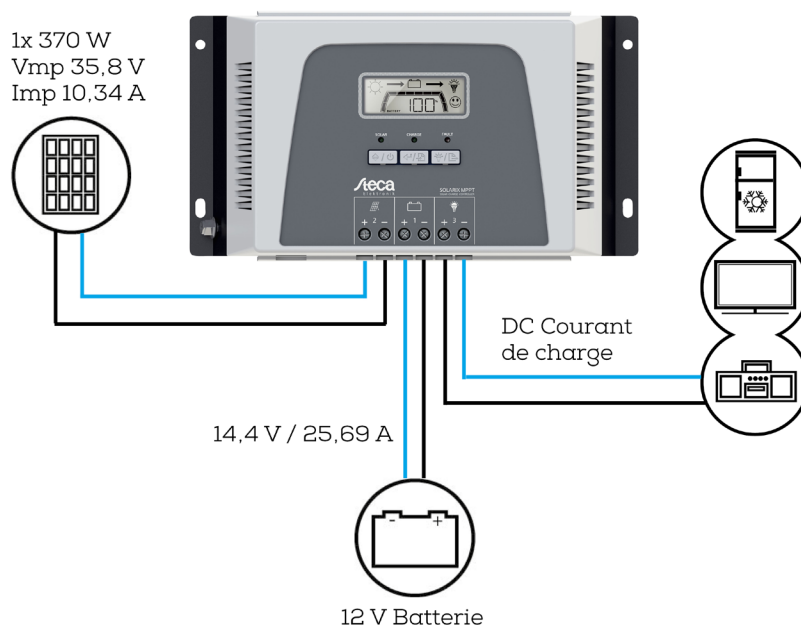
Steca Solarix MPPT 3020

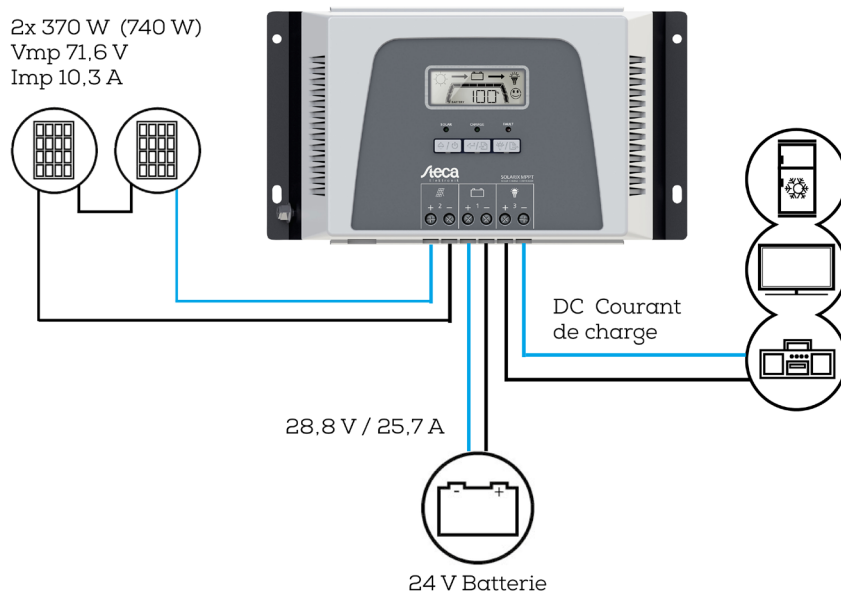
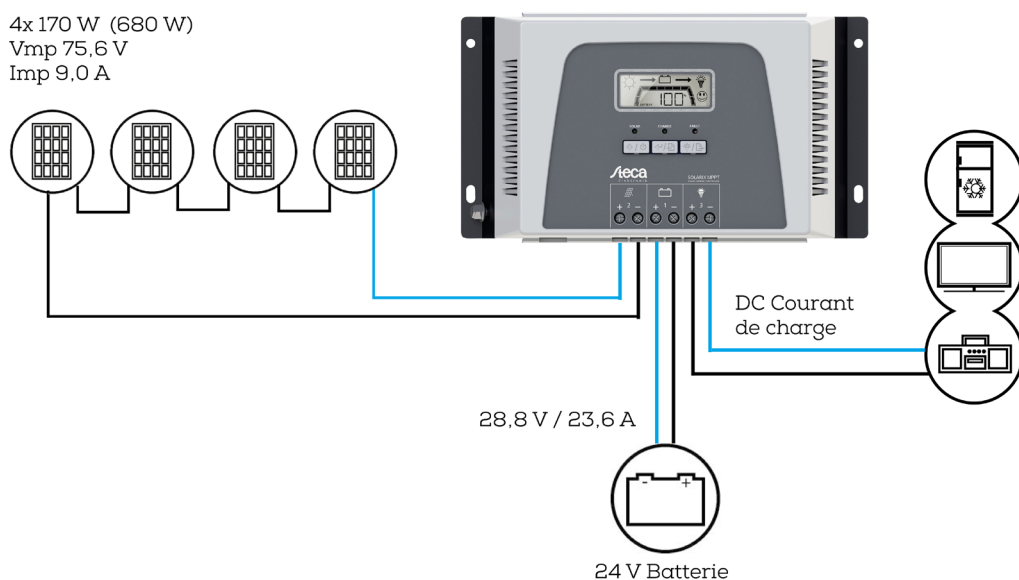
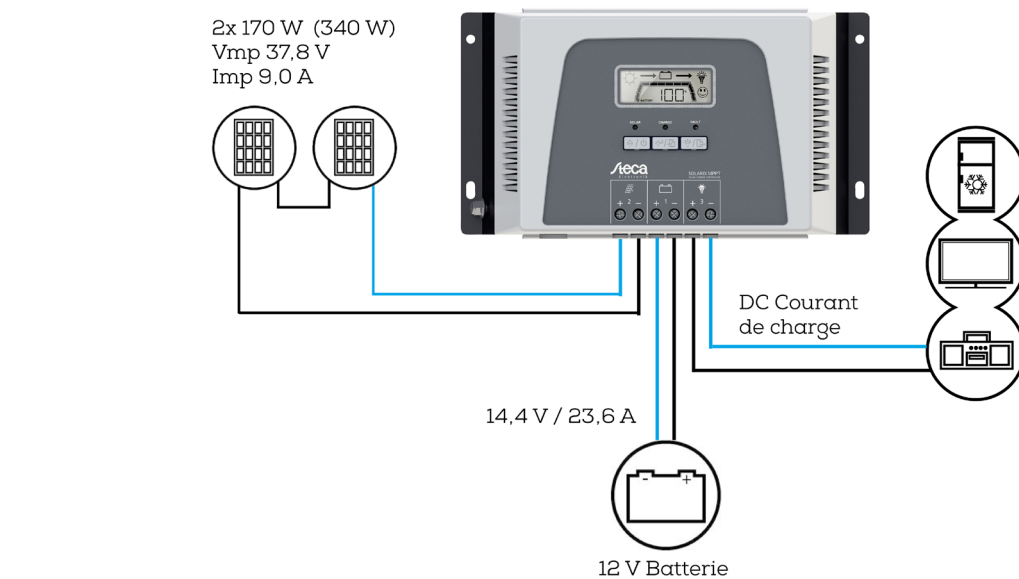
Le régulateur de charge **PWM (pulse width modulated)** relie le système solaire à la batterie. Par conséquent, la tension du module n'est que légèrement supérieure à la tension de la batterie pendant le fonctionnement. Par conséquent, les régulateurs de charge PWM sont préférés dans les systèmes qui présentent de faibles différences entre la tension en circuit ouvert (VoC) des modules solaires et la tension de la batterie.

Le régulateur **MPPT (maximum power point tracking)** adapte sa tension d'entrée à la situation de manière à ce que le système solaire produise une puissance maximale à tout moment. Cela signifie que de plus grandes plages de tension d'entrée peuvent être traitées, ce qui permet une plus grande flexibilité dans la conception du système. Le régulateur de charge MPPT présente également des avantages en cas de modification des conditions d'ensoleillement ou d'ombrage partiel.

Steca Solarix MPPT 3020

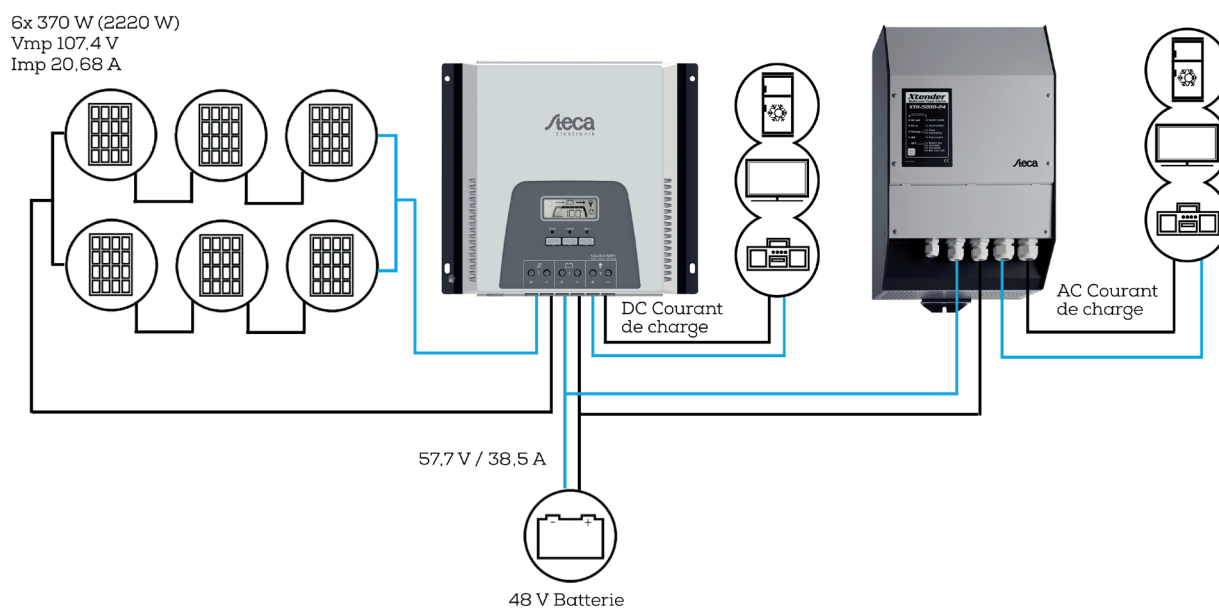
Le module fonctionne constamment au point de puissance maximale - la tension du module est maintenue séparément de la tension de la batterie.





Régulateur de charge Steca Solarix MPPT 5020

Une batterie avec une tension de 24V ou 48V permet de raccorder une puissance PV plus élevée au contrôleur de charge MPPT.



Steca MPPT-régulateur de charge	Max. Tension en circuit ouvert PV	Tension du système	Max. Courant de charge de la batterie	Max. Courant de charge de sortie
MPPT 3020	100 V	12 V 24 V	30 A	20A
MPPT 5020	150 V	12 V 24 V 48 V	50 A	20A

Les régulateurs de charge Steca MPPT sont généralement utilisés avec deux panneaux solaires ou plus, même lorsque la tension du panneau est supérieure à celle de la batterie.

Régulateurs de charge solaire de la classe de puissance moyenne jusqu'à 50 A

MPPT 3020 (100 Voc, courant de charge de batterie de 30 A, charge de sortie de 20 A)

MPPT 5020 (150 Voc, courant de charge de la batterie 50 A, charge de sortie de 20 A)

Facteurs clés MPPT 3020/5020 :

- Suivi rapide du MPP avec un rendement élevé
- Large gamme de tensions d'entrée (17V-100V/150Voc)
- Batteries 12V, 24V ou 48V, détection automatique de la tension de la batterie
- Affichage intégré
- Configuration pas à pas du courant de charge par paliers de 5 ampères possible
- Réduction du bruit, économie d'énergie et augmentation de la durée de vie des ventilateurs par le contrôle de la vitesse en fonction de la température (MPPT 5020)
- Compatible avec les batteries au lithium LiFePO4
- Protocole UART ouvert / interface série RS 232 pour la connexion et configuration sur un ordinateur portable
- 5 ans de garantie



Fiche technique Steca Solarix MPPT 3020 | 5020

Steca Solarix MPPT est un régulateur de charge solaire avec la fonction MPP Tracking. Il convient parfaitement à toutes les technologies de panneaux solaires courants et est idéal pour les systèmes solaires avec des tensions de panneaux solaires plus élevées que celle de la batterie. Le Steca Solarix MPPT est particulièrement adapté pour l'utilisation avec des panneaux solaires normalement prévus pour les installations couplées au réseau. L'algorithme perfectionné de la fonction « MPP Tracking » de Steca permet de disposer constamment de la puissance utile maximale du panneau solaire. Grâce à sa technologie de pointe, le Steca Solarix MPPT garantit une puissance maximale dans toutes les conditions d'utilisation, une protection professionnelle de la batterie, un design moderne et des fonctions de protection exceptionnelles.

Caractéristiques du produit

- Dispositif de poursuite du point de puissance maximale (tracker MPP)
- Régulation de tension et de courant
- Technologie de charge à plusieurs niveaux (également destiné aux batteries lithium-ion)
- Reconnexion automatique du consommateur
- Compensation de température
- Possibilité de mise à la terre d'une borne positive ou de mise à la terre négative de plusieurs bornes
- Charge d'égalisation mensuelle

Fonctions de protection électroniques

- Protection contre les surcharges
- Protection contre les décharges profondes
- Protection contre une polarité inversée des panneaux solaires, des consommateurs et de la batterie
- Protection contre une polarité inversée par fusible interne
- Fusible électronique automatique
- Protection contre courant inverse pendant la nuit
- Protection contre surtempérature et surcharge
- Déconnexion de consommateurs en cas de surtension de la batterie

Affichages

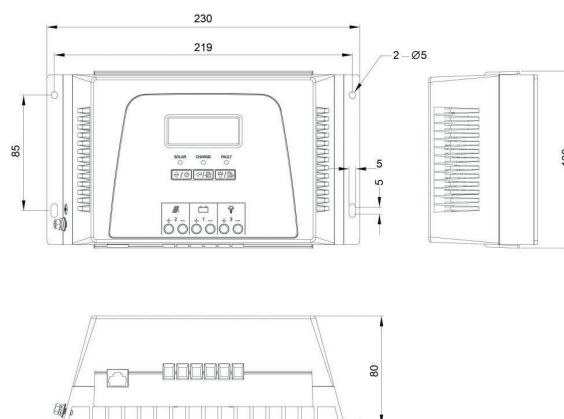
- Écran graphique LCD multifonction avec rétroéclairage

Commande

- Commande à navigation par menu simple

Interfaces

- Interface ouverte Steca RS-232



	Steca Solarix MPPT 3020	Steca Solarix MPPT 5020
Description du comportement de fonctionnement		
Tension du système	12 V (24 V)	12 / 24 / 48 V
Puissance nominale	450 W (900 W)	750 W / 1500 W / 3000 W
Côté entrée Courant Continu		
Tension en circuit ouvert du module solaire (à la température minimale de fonctionnement)	17 V ... 100 V (34 V ... 100 V)	17 V / 34 V / 68 V < Umodul < 150 V
Courant du module	30 A	50 A
Côté sortie Courant Continu		
Courant de charge	20 A	
Tension de reconnexion (LVR)	12,5 V (25 V)	12.5 V / 25 V / 50 V
Protection contre les décharges profondes (LVD)	11,5 V (23 V)	11.5 V / 23 V / 46 V
Côté batterie		
Courant de charge	30 A	50 A
Tension de fin de charge	14,1 V (28,2 V)	14,1 V / 28,2 V / 56,4 V
Tension de charge d'appoint	14,4 V (28,8 V)	14,4 V / 28,8 V / 57,6 V
Taxe de péréquation	15 V (30 V)	15 V / 30 V / 60 V
Définir le type de batterie	liquide	
Conditions de fonctionnement		
Température ambiante	0 °C ... +55 °C	
Ajustement et construction		
Borne (fil fin / fil simple)	16 mm² - AWG 6	35 mm² - AWG 2
Indice de protection	IP 20	
Dimensions (X x Y x Z)	230 x 130 x 80 mm	250 x 230 x 85 mm
Poids	1370 g	3140 g

Caractéristiques techniques à 25 °C / 77 °F

Les onduleurs ne doivent pas être connectés à la sortie de la charge.

attention_tension_d'ouverture_de_circuit_100



KATEK Memmingen GmbH
Steca - A KATEK Brand
Mammostraße 1
87700 Memmingen

Stand: 03.2021

T +49 8331 8558-0
info.katek-mm@katek-group.com
www.steca.com

Sous réserve de modifications sans préavis. Informations sans garantie.

„Steca“, „Solsum“, „Solarix“, „Tarom“ et „coolcept“ sont des marques déposées de KATEK Memmingen GmbH.