

## Steca Tarom

### 4545, 4545-48

La nouvelle version du Steca Tarom définit de nouvelles normes dans cette classe de puissance. Un écran graphique informe l'utilisateur de toutes les informations importantes de l'installation, et permet la configuration et l'ajustement du régulateur aux exigences spécifiques de chaque installation. Les nombreuses fonctionnalités très utiles de ce régulateur permettent à l'utilisateur d'adapter le régulateur aux données spécifiques de son système.

L'amélioration considérable du dispositif de détermination de l'état de charge permet une régulation optimale du système et la protection des batteries. Le régulateur de charge Steca Tarom constitue la référence pour les plus grands systèmes sur trois niveaux de tension (12 V, 24 V, 48 V).

L'enregistreur de données intégré enregistre toutes les informations importantes de l'installation. L'interface ouverte Steca UART permet de lire les données du régulateur en temps réel. Un capteur de température externe peut être installé en option. Deux contacts de commutation supplémentaires peuvent être librement configurés comme minuterie, fonction éclairage nocturne, fonction de démarrage des générateurs, ou pour la gestion du surplus. Six appareils au total peuvent être connectés en parallèle et communiquer via le bus StecaLink.

## ADVANCED



### Caractéristiques du produit

- Topologie de shunt avec MOSFETs
- Emplacement de carte MicroSD pour l'enregistreur de données de toutes les valeurs de minutes
- Détermination de l'état de charge (SOC)
- Sélection automatique de tension
- Régulation MLI
- Technologie de charge à plusieurs niveaux
- Déconnexion de consommateurs en fonction du système SOC
- Reconnexion automatique du consommateur
- Compensation de température
- Possibilité de mise à la terre négative d'une borne ou de mise à la terre positive de plusieurs bornes
- Horloge en temps réel (date, heure)
- Enregistreur de données de pointe innovant avec compteur d'énergie
- Emplacement de carte MicroSD pour l'enregistreur de données de toutes les valeurs de minutes
- Fonctions crépuscule, éclairage nocturne et aurore
- Quatre minuteries librement programmables avec fonction d'affichage du jour de la semaine
- Auto-test
- Charge d'égalisation mensuelle
- Deux contacts auxiliaires configurables
- Tensions de fin de charge réglables

### Fonctions de protection électroniques

- Protection contre les surcharges
- Protection contre les décharges profondes
- Protection contre une polarité inversée des panneaux solaires et de la batterie
- Fusible électronique automatique
- Protection contre les courts-circuits des consommateurs et des panneaux solaires
- Protection contre circuit ouvert sans batterie
- 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
- Programmation par touches

### Interfaces

- StecaLink Bus
- Interface ouverte Steca UART

### Options

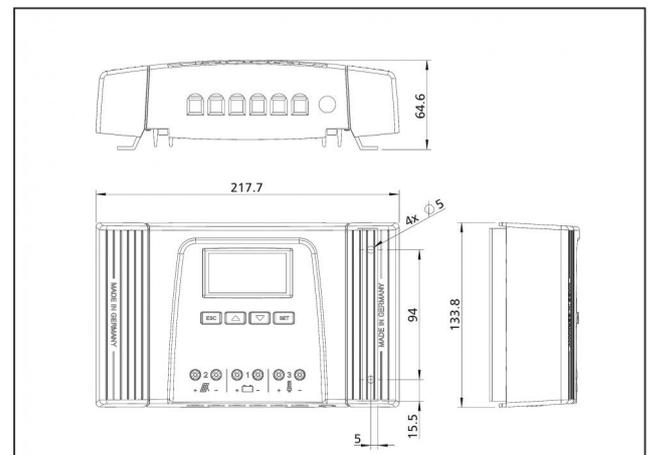
- Contact d'alarme

### Certificats

- Conforme aux normes européennes (CE)
- Conforme à la directive RoHS
- Fabriqué en Allemagne
- Développé en Allemagne
- Fabriqué selon les normes ISO 9001 et ISO 14001

### Accessoires

- Câble de données Steca PA CAB2 Tarcom
- Capteur de courant Steca PA HS400
- Sonde de température externe Steca PA TS-S



	4545	4545-48
<b>Caractérisation des performances de fonctionnement</b>		
Tension de système	12 V (24 V)	12 / 24 / 48 V
Consommation propre	30 mA	
<b>Côté entrée DC</b>		
Tension à vide du panneau photovoltaïque (à la température de service minimale)	< 60 V	< 100 V
Courant du panneau	45 A	
<b>Côté sortie DC</b>		
Courant du consommateur	45 A	
Point de référence de réenclenchement (SOC / LVR)	> 50 % / 12,5 V (25 V)	> 50 % / 50 V
Protection contre la décharge profonde < 30 % (SOC / LVD)	< 30 % / 11,7 V (23,4 V)	< 30 % / 46,8 V
<b>Côté batterie</b>		
Tension finale de charge	14,1 V (28,2 V)	56,4 V
Tension de charge rapide	14,4 V (28,8 V)	57,6 V
Charge d'égalisation	15 V (30 V)	60 V
Réglage du type d'accumulateur	liquide (réglable via menu)	
<b>Conditions de fonctionnement</b>		
Température ambiante	-10 °C ... +60 °C	
<b>Installation et construction</b>		
Borne de raccordement (à fils fins / à un fil)	25 mm <sup>2</sup> / 35 mm <sup>2</sup> - AWG 4 / 2	
Degré de protection	IP 31	
Dimensions (X x Y x Z)	218 x 134 x 65 mm	
Poids	800 g	

- Données techniques à 25 °C / 77 °F
- Ne pas raccorder les onduleurs à la sortie de charge.



### Écran LCD graphique pour une utilisation facile

Tous les états du système sont affichés de façon auto-explicative à travers des symboles sur l'écran graphique multifonction. Ainsi, il est facile de retracer le flux énergétique. Le menu intuitif en plusieurs langues permet de modifier tous les paramètres du système.

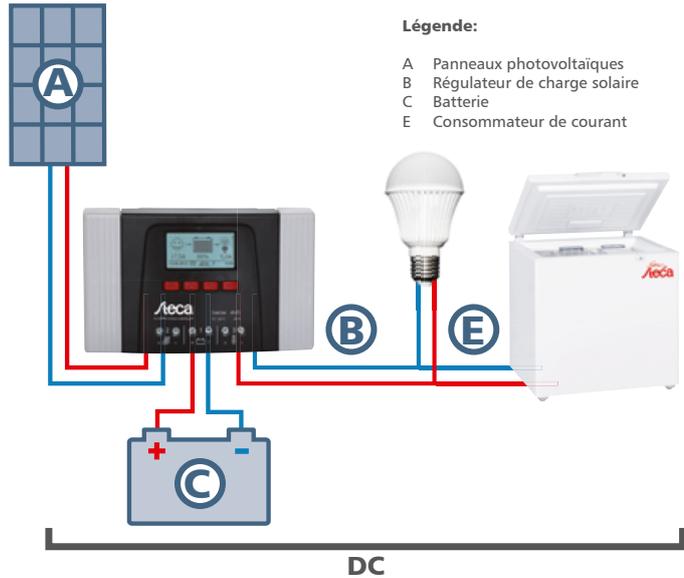
### Douze ans d'enregistrement de données

Steca Tarom est équipé d'un enregistreur de données révolutionnaire de pointe, qui stocke les données du panneau et de la charge pendant douze ans. La courbe des 18 dernières heures peut être représentée graphiquement. Les totaux journaliers, mensuels et annuels sont calculés automatiquement, ce qui fournit un excellent aperçu de l'utilisation du système.

### Sortie de charge

Grâce à la sortie de charge de 45 A, Steca Tarom offre une variété d'options de programmation : protection contre les décharges profondes, commutateur de charge manuel, fonction crépuscule, fonction éclairage nocturne et fonction aurore automatiques, tout comme une minuterie, une fonction générateur et une fonction de gestion du surplus. Ces différentes fonctions peuvent pratiquement toutes être combinées les unes aux autres et peuvent en outre être programmées de façon indépendante pour la sortie de charge et les deux contacts auxiliaires.

- **Protection contre les décharges profondes** : la protection contre les décharges profondes protège automatiquement la batterie contre les décharges profondes nocives. Tous les seuils de tension peuvent être librement configurés via le menu, soit en fonction de l'état de charge actuel de la batterie, également appelé state of charge (SOC), ou en fonction de la tension de la batterie.
- **Commutateur de charge manuel** : Steca Tarom est équipé d'un commutateur de charge manuel. Ainsi, la charge peut être activée et désactivée facilement et en toute sécurité via le menu. Des commutateurs externes supplémentaires ne sont donc plus nécessaires.
- **Fonction crépuscule, éclairage nocturne et aurore automatiques** : le régulateur de charge permet la configuration de trois différentes fonctions automatiques de minuterie : crépuscule, éclairage nocturne et aurore. Toutes les principales valeurs de temps et de délai peuvent ainsi être réglées. Lorsque la fonction crépuscule est activée, la charge est automatiquement activée au coucher du soleil. L'intervalle de temps au terme duquel la charge peut à nouveau être désactivée peut être réglé individuellement. Avec la fonction éclairage nocturne, l'utilisateur définit l'intervalle de temps au terme duquel la charge est activée après le coucher du soleil et désactivée à nouveau avant le lever du soleil. Lorsque la fonction aurore est activée, la charge est automatiquement activée pendant la nuit, et automatiquement désactivée au lever du soleil.



- **Quatre minuteries librement programmables avec fonction jour de la semaine** : les quatre minuteries librement programmables peuvent être réglées individuellement en fonction du jour de la semaine, de l'heure de début et de fin. La fonction jour de la semaine permet d'utiliser chaque minuterie pour un ou plusieurs jours de la semaine. Quatre minuteries peuvent être réglées pour chaque contact auxiliaire. Douze minuteries maximum sont ainsi disponibles avec la sortie de charge.
- **Fonction générateur** : grâce à la fonction générateur, Steca Tarom peut, en fonction du SOC ou de la tension de la batterie, démarrer automatiquement un générateur lorsque la batterie est déchargée et le désactiver à nouveau lorsque la batterie est pleine. La fonction de gestion du surplus permet d'activer automatiquement une charge supplémentaire lorsque la batterie est pleine. Cette fonction est à nouveau désactivée lorsque le système solaire ne présente plus de surplus. Cela permet de garantir l'utilisation de la totalité de l'énergie disponible.

### Bornes de raccordement pratiques et facilement accessibles

La zone des bornes de raccordement exceptionnellement grande est conçue pour des câbles d'une épaisseur pouvant aller jusqu'à 35 mm<sup>2</sup>. La pose et la fixation des câbles sont facilitées par des bornes de raccordement sophistiquées. Au lieu de vis ou de boulons fins, Steca Tarom dispose de toute une plate-forme qui s'élève vers le haut comme pièce de liaison. Cela garantit une connexion fiable entre les câbles et le régulateur de charge. L'installation est simplifiée par la grande taille et la fonction supplémentaire des bornes.

