

## Steca Tarom

### 4545, 4545-48

La nueva edición de Steca Tarom sienta nuevas bases en esta clase de potencia. Una pantalla gráfica informa al usuario de todos los principales datos de la instalación. El registrador de datos integrado se encarga de almacenarlos.

Mediante una determinación del estado de carga de la batería claramente mejorada el sistema se regula de forma óptima y las baterías están protegidas. El regulador de carga Steca Tarom constituye la mejor elección para sistemas más grandes en tres niveles de tensión (12 V, 24 V, 48 V).

Dos contactos de conmutación adicionales pueden configurarse libremente como temporizadores, para activar la función de luz nocturna, para activar generadores o bien como administradores de exceso.

ADVANCED



Quality made in Germany

#### Características del producto

- Topología de shunt con MOSFETs
- Ranura para tarjeta MicroSD para registradores de datos de todos los valores medidos por minuto
- Determinación del estado de carga (SOC)
- Selección automática de tensión
- Regulación MAP
- Tecnología de carga escalonada
- Desconexión de carga en función de SOC
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Posible una puesta a tierra negativa de un borne o positiva de varios bornes
- Reloj a tiempo real (fecha, hora)
- Innovador registrador de datos de gran alcance con contador de energía
- Ranura para tarjeta MicroSD para registradores de datos de todos los valores medidos por minuto
- Función de luz vespertina, nocturna y diurna
- Cuatro temporizadores programables con función según día de la semana
- Función de autotest
- Carga mensual de compensación
- Dos contactos auxiliares configurables
- Tensiones de carga ajustables

#### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos solares y la batería
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuito de la carga y los módulos solares
- Protección contra circuito abierto sin batería
- Protección contra corriente inversa por la noche
- Protección contra sobretensión y sobrecarga
- Desconexión por sobretensión en la batería

#### Indicaciones

- Display LCD gráfico multifuncional con iluminación de fondo

#### Manejo

- Fácil manejo con menús
- Programación por medio de botones

#### Interfases

- StecaLink Bus
- Interfaz Steca UART abierta

#### Opciones

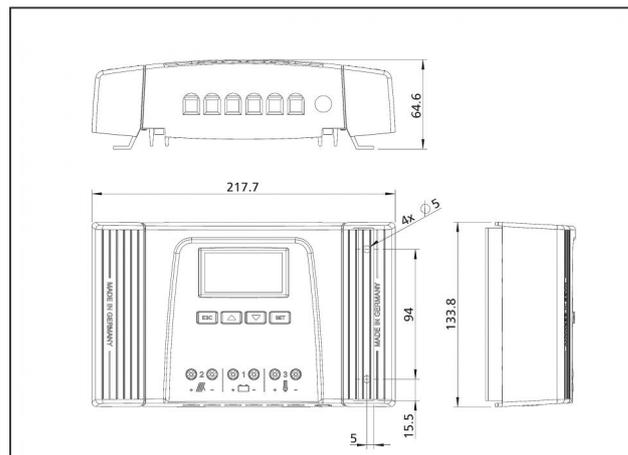
- Contacto de alarma

#### Certificaciones

- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Conforme a RoHS
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001

#### Accesorios

- Cable de datos Steca PA CAB2 Tarcom
- Sensor de corriente Steca PA HS400
- Sensor de temperatura externo Steca PA TS-S



	4545	4545-48
<b>Funcionamiento</b>		
Tensión del sistema	12 V (24 V)	12 / 24 / 48 V
Consumo propio	30 mA	
<b>Datos de entrada CC</b>		
Tensión de circuito abierto del módulo solar (con temperatura de servicio mínima)	< 60 V	< 100 V
Corriente del módulo	45 A	
<b>Datos de salida CC</b>		
Corriente de consumo	45 A	
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,5 V (25 V)	> 50 % / 50 V
Protección contra descarga profunda < 30 % (SOC / LVD)	< 30 % / 11,7 V (23,4 V)	< 30 % / 46,8 V
<b>Datos de la batería</b>		
Tensión final de carga	14,1 V (28,2 V)	56,4 V
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)	57,6 V
Carga de compensación	15 V (30 V)	60 V
Ajuste del tipo de batería	líquido (ajustable a través menú)	
<b>Condiciones de uso</b>		
Temperatura ambiente	-10 °C ... +60 °C	
<b>Equipamiento y diseño</b>		
Terminal (cable fino / único)	25 mm <sup>2</sup> / 35 mm <sup>2</sup> - AWG 4 / 2	
Grado de protección	IP 31	
Dimensiones (X x Y x Z)	218 x 134 x 65 mm	
Peso	800 g	

- Datos técnicos a 25 °C / 77 °F
- Los inversores no deben conectarse a la salida de carga.



### Display LCD gráfico para un manejo sencillo

En la pantalla gráfica multifuncional se representan todos los estados del sistema de forma intuitiva mediante símbolos, lo que permite entender cómo funciona el flujo de energía. A través del intuitivo menú multilingüe que incorpora pueden modificarse todos los parámetros.

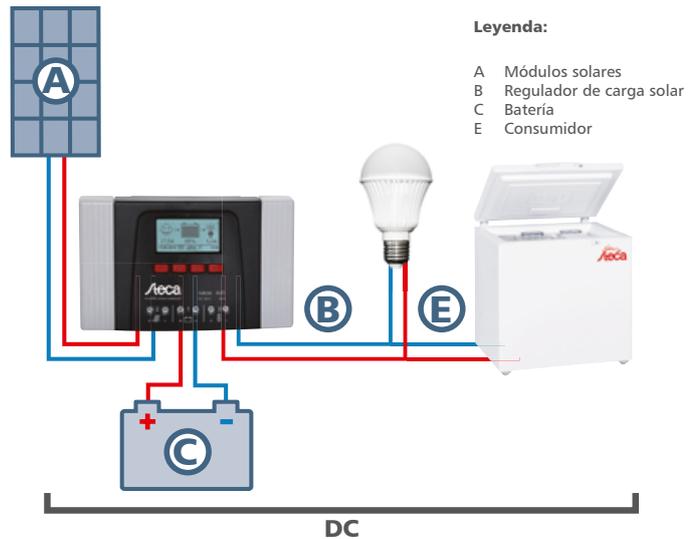
### Doce años de función de registro de datos

El Steca Tarom cuenta con un registrador de datos único de gran alcance que almacena los datos relativos al módulo y a la carga a lo largo de doce años. El progreso de las últimas 18 horas puede representarse gráficamente. Automáticamente se calculan los totales diarios, mensuales y anuales, lo que permite tener una excelente visión global del uso de todo el sistema.

### Salida de carga

Gracias a la salida de carga de 45 A existen múltiples posibilidades de programación para el Steca Tarom: protección contra descarga total, conmutador manual de carga, función de luz vespertina, nocturna y diurna automática, así como función de temporizador, generador y administrador de exceso. Cada una de estas funciones individuales pueden combinarse entre sí de forma casi ilimitada y programarse independientemente la una de la otra para la salida de carga y los dos contactos auxiliares.

- **Protección contra descarga total:** La protección contra descarga total protege la batería automáticamente antes de que se produzca una descarga profunda que resultaría perjudicial para ella. Todos los umbrales de tensión pueden configurarse libremente mediante el menú en función del estado actual de carga de la batería, el denominado state of charge (SOC), o de la tensión de la batería.
- **Conmutador manual de carga:** El Steca Tarom cuenta con un conmutador manual de carga. De esta forma, la carga puede conectarse y desconectarse de forma segura y sencilla a través del menú. Así ya no se requieren conmutadores externos adicionales.
- **Función automáticas de luz vespertina, nocturna y diurna:** El regulador de carga permite la configuración de tres funciones temporales automáticas distintas: luz vespertina, luz nocturna y luz diurna. Además, pueden ajustarse todos los principales datos temporales y de retraso. Con la función de luz vespertina, la carga se conecta automáticamente tras la puesta de sol. El período de tiempo tras el cual volverá a desconectarse la carga puede ajustarse de forma individual. En la función de luz nocturna se define el lapso de tiempo tras el cual se conectará la carga después de la puesta del sol y se desconectará de nuevo antes de la salida de este. En la función de luz diurna la carga se conecta automáticamente durante la noche y se desconectará también automáticamente cuando sale el sol.



- **Cuatro temporizadores libremente programables con función diaria:** Los cuatro temporizadores programables pueden ajustarse de forma individual según el día de la semana y permiten configurar el tiempo de inicio y de finalización de cada función. La función diaria ofrece la posibilidad de utilizar cada temporizador para uno o varios días de la semana. Para cada contacto auxiliar pueden ajustarse cuatro temporizadores. Junto con la salida de la carga se encuentran disponibles como máximo doce temporizadores.
- **Función de generador:** Gracias a la función de generador, el Steca Tarom, en función del SOC o de la tensión de la batería, puede iniciar automáticamente un generador cuando la batería está descargada y apagarlo de nuevo cuando la batería esté completamente llena. Con la ayuda del administrador de exceso puede conectarse automáticamente una carga adicional cuando la batería está completamente cargada. La carga volverá a desconectarse en cuanto ya no se disponga de exceso en el sistema solar. Así se garantiza que se utiliza toda la energía disponible.

### Bornes de conexión cómodos y fácilmente accesibles

La espaciosa zona en la que se encuentran los bornes de conexión está pensada para cables con un grosor de hasta 35 mm<sup>2</sup>. De esta forma, la colocación y fijación de los cables resulta más sencilla que nunca gracias a unos bornes de conexión pensados hasta el último detalle. En vez de tuercas y arandelas de poco grosor, en el Steca Tarom es toda una plataforma la que se desplaza hacia arriba como elemento de conexión. Esto garantiza que la conexión de los cables con el regulador de carga sea de lo más segura. Gracias a los amplios espacios disponibles y a la función adicional de los bornes, la instalación resulta muy sencilla.

