

## Steca PR

PR 0303, PR 0505

Los reguladores de carga solar Steca PR 0303 y Steca PR 0505 son especialmente aptos para la aplicación en pequeños sistemas de energía solar domésticos con corrientes de módulos hasta 5 A.

Por eso se puede conectar también un módulo de 75 Wp, que es suficiente para accionar lámparas, radios y un pequeño televisor. Todos los consumidores se pueden desconectar con el conmutador manual de carga que se encuentra en el regulador. Gracias a su ínfimo consumo propio, el Steca PR es especialmente indicado para aplicaciones profesionales en telecomunicaciones y en ingeniería de tránsito. Ya que se trata de un regulador de serie, es altamente flexible en cuanto al tipo de fuente de alimentación que se puede conectar. Gracias a su fusible electrónico, el regulador de carga es robusto y no requiere mantenimiento.

### Características del producto

- Regulador serie
- Regulación de tensión
- Regulación MAP
- Tecnología de carga escalonada
- Desconexión de carga en función de la corriente
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos

### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos, la carga y la batería
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuito de la carga y los módulos solares
- Protección contra sobretensión en la entrada del módulo
- 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

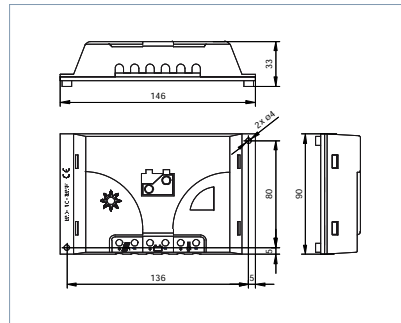
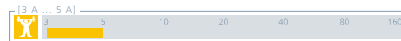
- LED de varios colores
- 3 LED indican los estados de funcionamiento  
— para funcionamiento, estado de carga, avisos de fallo

### Manejo

- Conmutación manual de carga

### Certificaciones

- Aprobado por el Banco Mundial para Laos
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Conforme a RoHS
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001



	PR 0303	PR 0505
<b>Funcionamiento</b>		
Tensión del sistema	12 V	
Consumo propio	3 mA	
<b>Datos de entrada CC</b>		
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V	
Corriente del módulo	3 A	5 A
<b>Datos de salida CC</b>		
Corriente de consumo	3 A	5 A
Tensión final de carga	13,7 V	
Tensión de carga reforzada	14,4 V	
Tensión de reconexión (LVR)	12,5 V	
Protección contra descarga profunda (LVD)	11,0 V ... 11,5 V	
<b>Condiciones de uso</b>		
Temperatura ambiente	-25 °C ... +50 °C	
<b>Equipamiento y diseño</b>		
Terminal (cable fino / único)	6 mm <sup>2</sup> / 10 mm <sup>2</sup> - AWG 10 / 8	
Grado de protección	IP 32	
Dimensiones (X x Y x Z)	146 x 90 x 33 mm	
Peso	160 g	

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

## Steca Solsum F

6.6F, 8.8F, 10.10F

La línea Steca Solsum F continúa con el gran éxito de uno de los reguladores de carga más utilizados en los sistemas Solar Home. Es especialmente adecuada para la aplicación de sistemas con una potencia de hasta 240 W con un rango de potencia de hasta 10 A y con una conmutación automática de 12 V o 24 V.

La placa de circuitos se encuentra protegida electrónicamente por completo y, gracias a la interfaz de usuario con LED, es posible leer el estado de la batería en todo momento y con facilidad. Los terminales diseñados ampliamente permiten una conexión sencilla entre los paneles solares, la batería y el consumidor. El Steca Solsum F funciona como regulador serie por modulación de duración de impulsos de energía eficiente.

### Características del producto

- Regulador serie
- Regulación de tensión
- Selección automática de tensión
- Regulación MAP
- Tecnología de carga escalonada
- Desconexión de carga en función de la corriente
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Carga mensual de mantenimiento

### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos, la carga y la batería
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuito de la carga y los módulos solares
- Protección contra sobretensión en la entrada del módulo
- 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

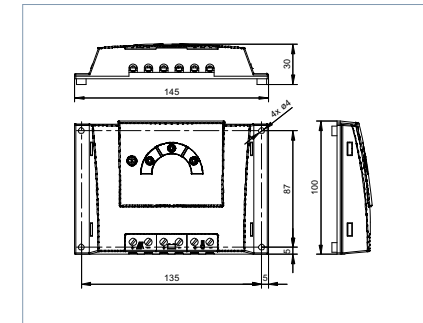
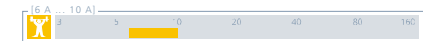
- Display LED multifuncional
- LED de varios colores
- 4 LED indican los estados de funcionamiento  
— para funcionamiento, estado de carga, avisos de fallo

### Opciones

- Función de luz nocturna de fábrica o configurable por el Steca PA RC 100
- Parametrización de los valores funcionales con el Steca PA RC 100

### Certificaciones

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



	6.6F	8.8F	10.10F
<b>Funcionamiento</b>			
Tensión del sistema	12 V (24 V)		
Consumo propio	< 4 mA		
<b>Datos de entrada CC</b>			
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V		
Corriente del módulo	6 A	8 A	10 A
<b>Datos de salida CC</b>			
Corriente de consumo	6 A	8 A	10 A
Tensión final de carga	13,9 V (27,8 V)		
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)		
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,4 V ... 12,7 V (24,8 V ... 25,4 V)		
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,2 V ... 11,6 V (22,4 V ... 23,2 V)		
<b>Condiciones de uso</b>			
Temperatura ambiente	-25 °C ... +50 °C		
<b>Equipamiento y diseño</b>			
Terminal (cable fino / único)	4 mm <sup>2</sup> / 6 mm <sup>2</sup> - AWG 12 / 9		
Grado de protección	IP 32		
Dimensiones (X x Y x Z)	145 x 100 x 30 mm		
Peso	aprox. 150 g		

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F



Control remoto Steca PA RC100



## Steca PR Night

PR 0606N, PR 1010N

El Steca PR Night está pensado para el funcionamiento automático de luz nocturna y es apto para instalaciones solares hasta 300 Wp de potencia de módulo.

Por ello, este regulador es idóneo para farolas, paradas de autobús, la iluminación de displays y aplicaciones parecidas. A través del módulo solar, el regulador de carga reconoce el tiempo solar aparente. Con la ayuda de este reloj integrado se pueden ajustar las horas que debe estar encendida o apagada la luz después de la puesta del sol o antes de su salida.

### Características del producto

- Regulador híbrido
- Determinación del estado de carga con Steca AtoniC (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
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Función de luz nocturna
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento

### Funciones de protección electrónica

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

### Indicaciones

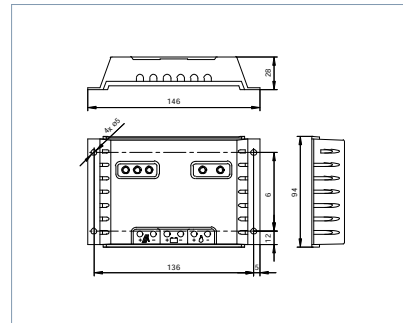
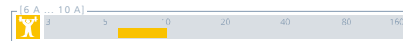
- LED de varios colores
- 3 LED indican los estados de funcionamiento  
— para funcionamiento, estado de carga, avisos de fallo

### Manejo

- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

### Certificaciones

- Aprobado por el Banco Mundial para Laos
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Conforme a RoHS
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001



	PR 0606N	PR 1010N
<b>Funcionamiento</b>		
Tensión del sistema	12 V (24 V)	
Consumo propio	6 mA	
<b>Datos de entrada CC</b>		
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V	
Corriente del módulo	6 A	10 A
<b>Datos de salida CC</b>		
Corriente de consumo	6 A	10 A
Tensión final de carga	13,7 V (27,4 V)	
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)	
Carga de compensación	14,7 V o 15,0 V (29,4 V)	
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,6 V (25,2 V)	
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,1 V (22,2 V)	
<b>Condiciones de uso</b>		
Temperatura ambiente	-25 °C ... +50 °C	
<b>Equipamiento y diseño</b>		
Terminal (cable fino / único)	6 mm <sup>2</sup> / 10 mm <sup>2</sup> - AWG 10 / 8	
Grado de protección	IP 22	
Dimensiones (X x Y x Z)	146 x 94 x 28 mm	
Peso	120 g	
Función de luz nocturna	19 h ... 3 h	
Función de luz matutina	23 h ... 7 h	

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

## Steca PR

PR 1010, PR 1515, PR 2020, PR 3030

La serie de reguladores de carga Steca PR 10-30 es la más destacada entre los reguladores de carga solar.

Las tecnologías de carga más modernas unidas a la determinación del estado de carga con Steca AtoniC, que ha sido de nuevo claramente mejorada, forman la unidad perfecta para el cuidado y control de la batería para una potencia de módulo de hasta 900 Wp. Mediante de símbolos, un gran display informa al usuario sobre los estados de funcionamiento. El estado de carga se representa de forma visual como si de indicadores de barra se tratasen. Datos como por ejemplo la tensión, el corriente y el estado de carga se pueden visualizar también en el display con números de forma digital. Además, el regulador dispone de un contador de energía que el usuario mismo puede resetear.

### Características del producto

- Regulador híbrido
- Determinación del estado de carga con Steca AtoniC (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
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Registrador de datos integrado
- Función de luz nocturna
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento

### Funciones de protección electrónica

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

### Indicaciones

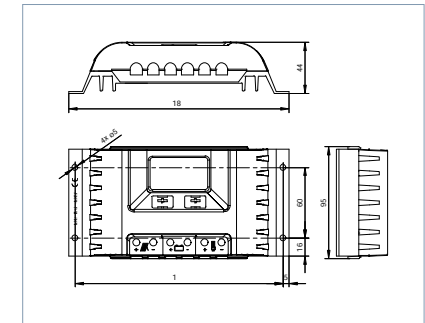
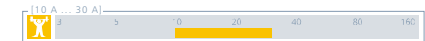
- Display LCD gráfico
- para parámetros de funcionamiento, avisos de fallo, autocontrol

### Manejo

- Fácil manejo con menús
- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

### Opciones

- Interfaz de prepago
- Sensor de temperatura externo
- Contacto de alarma



	PR 1010	PR 1515	PR 2020	PR 3030
<b>Funcionamiento</b>				
Tensión del sistema	12 V (24 V)			
Consumo propio	12 mA			
<b>Datos de entrada CC</b>				
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V			
Corriente del módulo	10 A	15 A	20 A	30 A
<b>Datos de salida CC</b>				
Corriente de consumo	10 A	15 A	20 A	30 A
Tensión final de carga	líquido 13,9 V (27,8 V); gel 14,1 V (28,2 V)			
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)			
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)			
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,6 V (25,2 V)			
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,1 V (22,2 V)			
<b>Condiciones de uso</b>				
Temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C			
<b>Equipamiento y diseño</b>				
Terminal (cable fino / único)	16 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> - AWG 6 / 4			
Grado de protección	IP 32			
Dimensiones (X x Y x Z)	187 x 95 x 44 mm			
Peso	350 g			

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

### Certificaciones

- Aprobado por el Banco Mundial para Nepal
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Conforme a RoHS
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001

[Áreas de aplicación]



[Áreas de aplicación]



## Steca PR 2020 IP

Versión IP 65

La funcionalidad del Steca PR 2020 IP está basada en la serie de reguladores de carga solar Steca PR.

Ésta está dotada de un gran display que representa gráficamente el estado de carga actual (SOC) en por ciento y en forma de indicador de barra. La parte central del regulador de carga es la determinación del estado de carga de la batería, que ha sido claramente mejorada. El algoritmo de estado de carga con capacidad de „autoaprendizaje“ significa un cuidado y control óptimos de la batería para +una potencia de módulo de hasta 480 Wp. El Steca PR 2020 IP está concebido especialmente para el funcionamiento en entornos difíciles con altas concentraciones de sal, humedad y polvo.

### Características del producto

- Regulador híbrido
- Determinación del estado de carga con Steca AtonIC (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
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Registrador de datos integrado
- Función de luz nocturna
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento
- Contador de energía integrado

### Funciones de protección electrónica

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

### Indicaciones

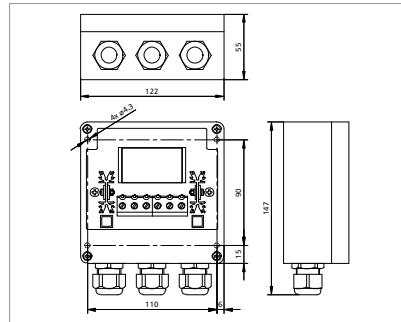
- Display LCD gráfico
  - para parámetros de funcionamiento, avisos de fallo, autocontrol

### Manejo

- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

### Opciones

- Sensor de temperatura externo
- Contacto de alarma



	PR 2020 IP
Funcionamiento	
Tensión del sistema	12 V (24 V)
Consumo propio	12 mA
<b>Datos de entrada CC</b>	
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V
Corriente del módulo	20 A
<b>Datos de salida CC</b>	
Corriente de consumo	20 A
Tensión final de carga	líquido 13,9 V (27,8 V); gel 14,1 V (28,2 V)
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,6 V (25,2 V)
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,1 V (22,2 V)
<b>Condiciones de uso</b>	
Temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C
<b>Equipamiento y diseño</b>	
Terminal (cable fino / único)	16 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> - AWG 6 / 4
Grado de protección	IP 65
Dimensiones (X x Y x Z)	122 x 147 x 55 mm
Peso	350 g

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

### Certificaciones

- Conforme al uso en zonas tropicales (DIN IEC 68 parte 2-30)
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Conforme a RoHS
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001

## Steca Solarix PRS

PRS 1010, PRS 1515, PRS 2020, PRS 3030

El regulador de carga solar Steca Solarix PRS impresiona tanto por su sencillez como por su potencia, y ofrece al mismo tiempo un diseño moderno y un display cómodo de manejar a un precio irresistible.

Varios LED de diversos colores simulan un indicador de barra que proporciona información sobre el estado de carga de la batería. Aquí entran en acción los algoritmos modernos de Steca, que aseguran un óptimo cuidado de la batería. Los reguladores de carga Solarix PRS están equipados con un fusible electrónico que garantiza una protección inmejorable. Trabajan en serie y separan el módulo solar de la batería para proteger a esta última contra sobrecarga.

Además, se pueden equipar con funciones especiales para proyectos mayores. Ejemplos de ello son la función de luz nocturna y las tensiones seleccionables, tanto al final de la carga como en la descarga total.

### Características del producto

- Regulador serie
- Selección automática de tensión
- Regulación de tensión y corriente
- Regulación MAP
- Tecnología de carga escalonada
- Desconexión de carga en función de la corriente
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento

### Funciones de protección electrónica

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

### Indicaciones

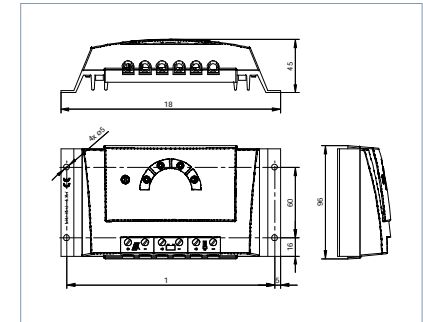
- Display LED multifuncional
- LED de varios colores
- 5 LED indican los estados de funcionamiento
  - para funcionamiento, estado de carga, avisos de fallo

### Opciones

- Función de luz nocturna de fábrica o configurable por el Steca PA RC 100
- Parametrización de los valores funcionales con el Steca PA RC 100

### Certificaciones

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



	PRS 1010	PRS 1515	PRS 2020	PRS 3030
Funcionamiento				
Tensión del sistema	12 V (24 V)			
Consumo propio	< 4 mA			
<b>Datos de entrada CC</b>				
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V			
Corriente del módulo	10 A	15 A	20 A	30 A
<b>Datos de salida CC</b>				
Tensión de la batería	9,0 V ... 17,0 V (17,1 V ... 34,0 V)			
Corriente de consumo	10 A	15 A	20 A	30 A
Tensión final de carga	13,9 V (27,8 V)			
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)			
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)			
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,4 V ... 12,7 V (24,8 V ... 25,4 V)			
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,2 V ... 11,6 V (22,4 V ... 23,2 V)			
<b>Condiciones de uso</b>				
Temperatura ambiente	-25 °C ... +50 °C			
<b>Equipamiento y diseño</b>				
Terminal (cable fino / único)	16 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> - AWG 6 / 4			
Grado de protección	IP 32			
Dimensiones (X x Y x Z)	187 x 96 x 45 mm			
Peso	345 g			

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F



Control remoto Steca PA RC100



## Steca Solarix MPPT

### MPPT 2010

Steca Solarix MPPT 2010 es un regulador de carga solar con seguimiento del punto de máxima potencia. Es adecuado para todas las tecnologías de módulos habituales y se ajusta de forma óptima a los sistemas de energía solar con tensiones de módulo superiores a la tensión de la batería. Steca Solarix MPPT 2010 es especialmente adecuado en combinación con módulos solares que normalmente están pensados para su empleo en instalaciones conectadas a la red. El algoritmo de seguidor de MPP perfeccionado de Steca pone siempre a su disposición la máxima potencia neta del módulo. Steca Solarix MPPT 2010 con la tecnología más actual garantiza plena potencia en todas las condiciones de uso, un óptimo cuidado profesional de la batería combinado con un diseño moderno y destacadas funciones de protección.

#### Características del producto

- Seguidor del punto de máxima potencia (MPP tracker)
- Regulación de tensión y corriente
- Regulación MAP
- Desconexión de carga en función de la corriente
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Carga mensual de mantenimiento

#### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos, la carga y la batería
- Protección contra polaridad inversa por medio de fusible interno
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobretensión en la entrada del módulo
- 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 LED multifuncional
- LED de varios colores
- 5 LED indican los estados de funcionamiento — para funcionamiento, estado de carga, avisos de fallo

#### Opciones

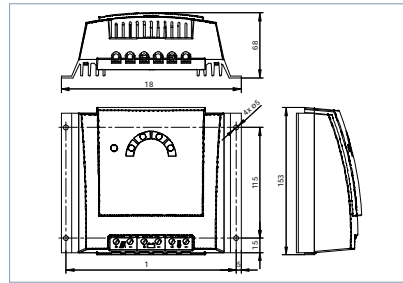
- Función de luz nocturna de fábrica o configurable por el Steca PA RC 100
- Parametrización de los valores funcionales con el Steca PA RC 100

#### Certificaciones

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



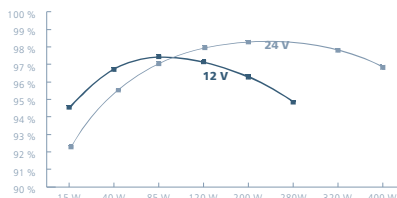
Control remoto  
Steca PA RC100



Solarix MPPT	
<b>Funcionamiento</b>	
Tensión del sistema	12 V (24 V)
Potencia nominal	250 W (500 W)
Eficiencia máxima	> 98 %
Consumo propio	10 mA
<b>Datos de entrada CC</b>	
Tensión MPP	15 V (30 V) < V <sub>módulo</sub> << 100 V
Tensión de circuito abierto del módulo solar (con temperatura de servicio mínima)	**17 V ... 100 V (34 V ... 100 V)
Corriente del módulo	18 A
<b>Datos de salida CC</b>	
Corriente de carga	20 A
Corriente de consumo	10 A
Tensión final de carga	13,9 V (27,8 V)*
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)*
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)*
Tensión de reconexión (LVR)	12,5 V (25 V)*
Protección contra descarga profunda (LVD)	11,5 V (23 V)*
<b>Condiciones de uso</b>	
Temperatura ambiente	-25 °C ... +40 °C
<b>Equipamiento y diseño</b>	
Terminal (cable fino / único)	16 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> - AWG 6 / 4
Grado de protección	IP 32
Dimensiones (X x Y x Z)	187 x 153 x 68 mm
Peso	aprox. 900 g

\* Véase opciones Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

**\*\*ATENCIÓN**  
Si el módulo solar conectado alcanza una tensión de circuito abierto de más de 100 V, el regulador se estropeará. Al elegir el módulo solar deberá procurarse que, en todo el rango de temperatura, la tensión de circuito abierto no supere nunca los 100 V.  
Al utilizar módulos solares con una tensión de circuito abierto máxima (en todo el rango de temperatura) de entre 75 V - 100 V, toda la instalación debe realizarse conforme a la clase de protección II.

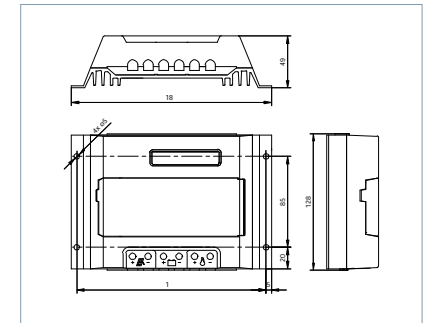


## Steca Solarix

### 2401, 4401

Los reguladores de carga solar Steca Solarix 2401 y 4401 son ideales para sistemas de inversores. El regulador combina las funciones elementales de un regulador de carga con un regulador de carga de 40 A de gran potencia disponible en 12 V / 24 V y 48 V. De esta forma, ofrece una relación precio-calidad especialmente atractiva.

La corriente de trabajo está limitada a 10 A. Los procesos de carga se rigen por el nivel de tensión, que se pueden ajustar individualmente con los 4 teclas situadas por detrás de la carcasa delantera.



#### Características del producto

- Regulador híbrido
- Regulación de tensión
- Selección automática de tensión
- Regulación MAP
- Tecnología de carga escalonada
- Desconexión de carga en función de la tensión
- Reconexión automática del consumidor
- Compensación de temperatura
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento

#### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos, la carga y la batería
- Protección contra polaridad inversa por medio de fusible interno
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuito de la carga y los módulos solares
- Protección contra sobretensión en la entrada del módulo
- 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 para textos
- para parámetros de funcionamiento, avisos de fallo, autocontrol

#### Manejo

- Fácil manejo con menús
- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

#### Interfaces

- Interfaz RJ45

#### Opciones

- Sensor de temperatura externo
- Contacto de alarma

	2401	4401
<b>Funcionamiento</b>		
Tensión del sistema	12 V (24 V)	48 V
Consumo propio	14 mA	
<b>Datos de entrada CC</b>		
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V	< 82 V
Corriente del módulo	40 A	
<b>Datos de salida CC</b>		
Corriente de consumo	10 A	
Tensión final de carga	13,7 V (27,4 V)	54,8 V
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)	57,6 V
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)	58,8 V
Tensión de reconexión (LVR)	12,6 V (25,2 V)	50,4 V
Protección contra descarga profunda (LVD)	11,1 V (22,2 V)	44,4 V
<b>Condiciones de uso</b>		
Temperatura ambiente	-10 °C ... +60 °C	
<b>Equipamiento y diseño</b>		
Terminal (cable fino / único)	16 mm <sup>2</sup> / 25 mm <sup>2</sup> - AWG 6 / 4	
Grado de protección	IP 32	
Dimensiones (X x Y x Z)	187 x 128 x 49 mm	
Peso	550 g	

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F

#### Certificaciones

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

[Áreas de aplicación]



[Áreas de aplicación]



## Steca Tarom

235, 245, 440

El Steca Tarom es un regulador de carga solar especialmente indicado para ser aplicado en telecomunicaciones o en sistemas fotovoltaicos híbridos.

Un gran número de funciones interesantes permiten al usuario adaptar el regulador a las condiciones especiales de su sistema. Mediante la determinación del estado de carga de la batería, que ha sido de nuevo claramente mejorada, el sistema se regula de forma óptima y las baterías están protegidas. El regulador de carga Steca Tarom es la mejor selección para dimensiones de sistema hasta 2.400 Wp en tres niveles de tensión (12 V, 24 V, 48 V).

Opcionalmente cabe la posibilidad de conectar otros dispositivos como un sensor de temperatura, un registrador de datos y un control remoto para configurar y monitorizar el sistema. Un contador de energía integrado (Ah) informa al usuario sobre el presupuesto energético de la aplicación.

### Características del producto

- Regulador híbrido
- Determinación del estado de carga con Steca AtonIC (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
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Registrador de datos integrado
- Función de luz nocturna con Steca PA 15
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento
- Contador de energía integrado

### Funciones de protección electrónica

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

### Indicaciones

- Display LCD para textos
- para parámetros de funcionamiento, avisos de fallo, autocontrol

### Manejo

- Fácil manejo con menús
- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

### Interfaces

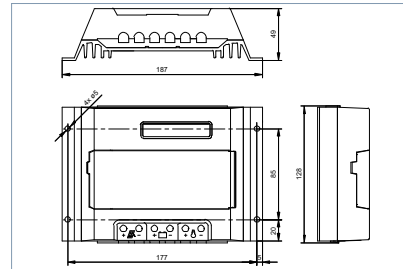
- Interfaz RJ45

### Opciones

- Sensor de temperatura externo
- Contacto de alarma

### Certificaciones

- Aprobado por el Banco Mundial para Nepal
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001



	235	245	440
Funcionamiento			
Tensión del sistema	12 V (24 V) 48 V		
Consumo propio	14 mA		
Datos de entrada CC			
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V	< 82 V	
Corriente del módulo	35 A	45 A	40 A
Datos de salida CC			
Corriente de consumo	35 A	45 A	40 A
Tensión final de carga	13,7 V (27,4 V)	54,8 V	
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)	57,6 V	
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)	58,8 V	
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,6 V (25,2 V)	> 50 % / 50,4 V	
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,1 V (22,2 V)	< 30 % / 44,4 V	
Condiciones de uso			
Temperatura ambiente	-10 °C ... +60 °C		
Equipamiento y diseño			
Terminal (cable fino / único)	16 mm² / 25 mm² - AWG 6 / 4		
Grado de protección	IP 32		
Dimensiones (X x Y x Z)	187 x 128 x 49 mm		
Peso	550 g		

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F



**Steca PA Tarcom**  
Registrador de datos  
(pág. 49)



**Steca PA H5200**  
Shunt  
(pág. 50)



**Steca PA 15**  
Control remoto  
(pág. 51)

## Steca Power Tarom

2070, 2140, 4055, 4110, 4140

Especialmente concebido para aplicaciones industriales y al aire libre, el Steca Power Tarom se suministra en una carcasa de acero recubierto de polvo sinterizado con grado de protección IP 65.

Con este regulador de carga solar se pueden regular sistemas hasta 8.400 Wp en tres niveles de tensión (12 V, 24 V, 48 V). El Steca Power Tarom está basado en la tecnología de los reguladores Steca Tarom. Es posible conectar en paralelo varios reguladores de esta serie para operarlos en un sistema de energía solar doméstico sencillo o sistema híbrido mediante un bus CC convencional. De esta manera se puede alcanzar también una potencia superior a 20 kWp.

### Características del producto

- Regulador híbrido
- Determinación del estado de carga con Steca AtonIC (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
- Toma de tierra en uno o varios terminales positivos o sólo en uno de los terminales negativos
- Registrador de datos integrado
- Función de luz nocturna con Steca PA 15
- Función de autocontrol
- Carga mensual de mantenimiento
- Contador de energía integrado

### Funciones de protección electrónica

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra descarga total
- Protección contra polaridad inversa de los módulos, la carga y la batería
- Protección contra polaridad inversa por medio de fusible interno
- Fusible electrónico automático
- Protección contra cortocircuito de la carga y los módulos solares
- Protección contra sobretensión en la entrada del módulo
- Protección contra circuito abierto sin batería
- Protección contra corriente inversa por la noche
- Protección contra sobretemperatura y sobrecarga
- Desconexión por sobretensión en la batería

### Indicaciones

- Display LCD para textos
- para parámetros de funcionamiento, avisos de fallo, autocontrol

### Manejo

- Fácil manejo con menús
- Programación por medio de botones
- Conmutación manual de carga

### Interfaces

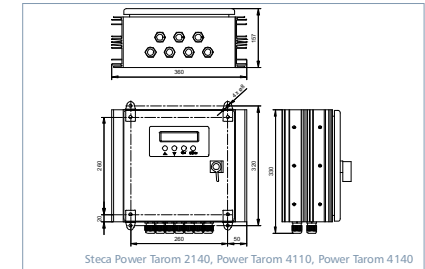
- Interfaz RJ45

### Opciones

- Sensor de temperatura externo
- Contacto de alarma

### Certificaciones

- Aprobado por el Banco Mundial para Nepal
- Conforme al uso en zonas tropicales (DIN IEC 68 parte 2-30)
- Conforme a los estándares europeos (CE)
- Fabricado en Alemania
- Desarrollado en Alemania
- Fabricado conforme a ISO 9001 e ISO 14001



Steca Power Tarom 2140, Power Tarom 4110, Power Tarom 4140

	2070	2140	4055	4110	4140
Funcionamiento					
Tensión del sistema	12 V (24 V)		48 V		
Consumo propio	14 mA				
Datos de entrada CC					
Tensión de circuito abierto del módulo solar	< 47 V		< 82 V		
Corriente del módulo	70 A	140 A	55 A	110 A	140 A
Datos de salida CC					
Corriente de consumo	70 A	70 A	55 A	55 A	70 A
Tensión final de carga	13,7 V (27,4 V)	54,8 V			
Tensión de carga reforzada	14,4 V (28,8 V)	57,6 V			
Carga de compensación	14,7 V (29,4 V)	58,8 V			
Tensión de reconexión (SOC / LVR)	> 50 % / 12,6 V (25,2 V)		> 50 % / 50,4 V		
Protección contra descarga profunda (SOC / LVD)	< 30 % / 11,1 V (22,2 V)		< 30 % / 44,4 V		
Condiciones de uso					
Temperatura ambiente	-10 °C ... +60 °C				
Equipamiento y diseño					
Terminal (cable fino / único)	50 mm² / 70 mm² - AWG 1 / 00				
Grado de protección	IP 65				
Dimensiones (X x Y x Z)	330 x 330 x 157 mm	360 x 330 x 157 mm	330 x 330 x 157 mm	360 x 330 x 157 mm	360 x 330 x 157 mm
Peso	10 kg				

Datos técnicos a 25 °C / 77 °F



**Steca PA Tarcom**  
Registrador de datos  
(pág. 49)



**Steca PA H5200**  
Shunt  
(pág. 50)



**Steca PA 15**  
Control remoto  
(pág. 51)

[Áreas de aplicación]



[Áreas de aplicación]

