

## Alimentador solar flexible 14 W

Células solares flexibles, se adaptan perfectamente a las cubiertas curvadas de los yates y techos de los vehículos. Pueden ser atadas a las cubiertas de navegación, a los botes o a los toldos de las lonas. Se suministran con 3 metros de cable.

### Aplicaciones:

Marinas y actividades náuticas. Para la carga solar de baterías de 12 V en toda clase de embarcaciones.

### Características de uso:

Flexible (no debe plegarse)  
 Totalmente impermeable.  
 Temperatura de uso: -20°C a 60°C  
 Conector: AMP impermeable IP67  
 Fabricada en Europa.

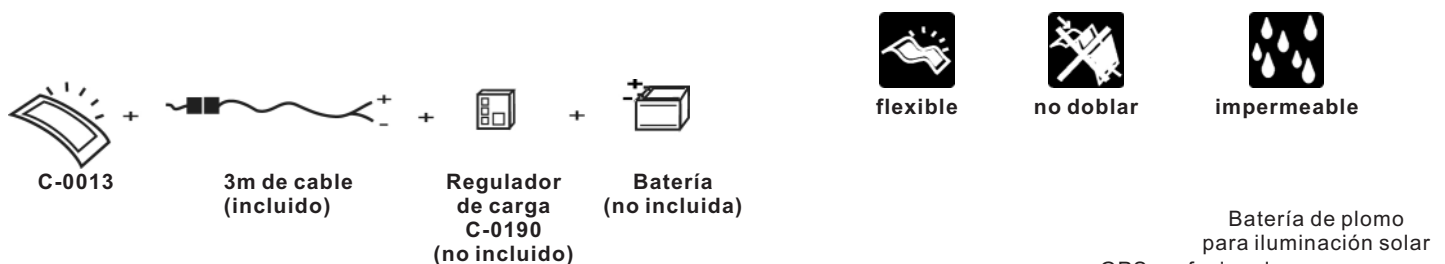
### Características técnicas:

|                                    |                        |                               |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| <b>Potencia:</b>                   |                        | 13,75W                        |
| <b>Tensión de trabajo</b>          | <b>V<sub>mpp</sub></b> | 15 V*                         |
| <b>Corriente de trabajo</b>        | <b>I<sub>mpp</sub></b> | 900 mA*                       |
| <b>Tensión en circuito abierto</b> | <b>V<sub>oc</sub></b>  | 23 V*                         |
| <b>Corriente de cortocircuito</b>  | <b>I<sub>sc</sub></b>  | 1200 mA*                      |
| <b>Dimensiones</b>                 |                        | 350 mm x 1310 mm              |
| <b>Area activa</b>                 |                        | 278 mm x 1220 mm              |
| <b>Grosor</b>                      |                        | 1,2 mm                        |
| <b>Temperatura de trabajo</b>      |                        | -20 a 60°C                    |
| <b>Peso</b>                        |                        | 900 g                         |
| <b>Conector</b>                    |                        | AMP Superseal serie 1.5. IP67 |
| <b>Homologaciones</b>              |                        | CE                            |
| <b>Accesorios compatibles:</b>     |                        | Controlador de carga C-0190   |

(\*) Según las Condiciones Standard de Prueba (STC): 1000W/m<sup>2</sup>; AM 1,5; 25°C



## Energía solar para equipos electrónicos portátiles y carga de baterías



### Tabla de carga

| Capacidad de la batería (mAh)/tiempo de carga en horas (@STC*): | 600    | 900 | 1500 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|--------|-----|------|------|------|------|
| C-0012 7W 15VDC 450mA   | = 1h20 | 2h  | 3h20 | 4h30 | 9h   | 18h  |
| C-0013 14W 15VDC 900mA  | = 0h40 | 1h  | 1h40 | 2h15 | 4h30 | 9h   |

## Consideraciones / Garantía

Este kit está destinado para su uso por parte de profesionales, o usuarios con un nivel técnico o conocimientos suficientes, que les permita desarrollar por sí mismos los proyectos o aplicaciones deseados. Si se utiliza para uso didáctico se aconseja su utilización y montaje bajo la supervisión de personal docente. CebeKit y Fadisol no ofrecen explicaciones adicionales, asistencia técnica ni apoyo didáctico alternativo al reflejado en las presentes instrucciones. La garantía de éste producto queda prescrita exclusivamente a piezas no suministradas en la relación del kit y avería o malfuncionamiento por causas ajenas a un montaje o uso inadecuados. En tal caso póngase en contacto con nuestro departamento técnico, Correo electrónico: sat@fadisel.com / Fax 93 432 29 95. Los productos CebeKit y Fadisol disponen de 2 años de garantía a partir de la fecha de compra. Quedan excluidos el trato, montaje o manipulación incorrectos.

La documentación técnica de este producto responde a una transcripción de la proporcionada por el fabricante. Disponemos de más productos que pueden interesarle, visítenos en: [www.fadisel.com](http://www.fadisel.com) ó solicite nuestro catálogo.

## Instrucciones de utilización

**Descripción del producto:** cargador solar para baterías de 12V.

### Especificaciones (@ STC\*):

| Especificaciones     | C-0012    | C-0013     |
|----------------------|-----------|------------|
| Tensión de trabajo   | 15 VDC    | 15 VDC     |
| Corriente de trabajo | 450 mA    | 900 mA     |
| Peso                 | 0,48 kg   | 0,90 kg    |
| Dimensiones (mm)     | 350 x 695 | 350 x 1305 |

(\*) Medidas realizadas según las Condiciones Standard de Prueba (STC): 1000W/m<sup>2</sup>; AM 1,5; 25°C

**Margen de temperaturas de trabajo:**  
-20°C a 60°C

### Renuncia de responsabilidad:

el presente manual contiene las informaciones sobre la seguridad, instalación, características, mantenimiento e información técnica, las cuales deben ser leídas y comprendidas antes de usar el cargador solar al que se refieren. Por favor léalas con atención.

### Precaución:

Los módulos fotovoltaicos generan electricidad cuando se exponen a la luz. La tensión de un solo módulo no es considerada peligrosa, sin embargo, si se conectan en serie para incrementar la tensión, también aumenta el peligro de electrocución. Cuando trabaje junto a baterías y otros aparatos electrónicos, observe las normas industriales de seguridad y los procedimientos indicados por los fabricantes.

### Reglas a seguir:

- REALICE las conexiones a/desde los módulos fotovoltaicos preferentemente en condiciones de poca luz para reducir el riesgo de chispas eléctricas.
- REALICE las conexiones en una área bien ventilada, libre de gases o vapores inflamables.
- VERIFIQUE la polaridad. Todas las conexiones deben ser: POSITIVO (ROJO) a Positivo y NEGATIVO (NEGRO) a Negativo. Una conexión incorrecta dañaría el módulo y podría provocar chispas y riesgo de incendio.
- NO intente recargar pilas que no sean específicamente baterías-recargables.
- FIJE el módulo de forma segura en una estructura firme, para evitar que ondee en el viento.
- SIEMPRE el lado de la célula (lado púrpura) debe ir hacia fuera.

### Instrucciones de instalación:

- 1) Elija la mejor ubicación del módulo. Instálelo con el lado de la célula (lado púrpura) orientado hacia el sol, en un lugar que vaya a recibir una buena radiación solar directa durante todo el día. Para un máximo rendimiento ponga el módulo encarado al sol del mediodía.
  - 2) Utilice los ojitos de las esquinas para sujetar el módulo o atarlo correctamente. Es necesario asegurar el módulo adecuadamente para evitar que se agite con el viento.
  - 3) Si es necesario conecte al módulo el cable de extensión de 3m.
  - 4) Identifique la polaridad correcta (ROJO = POSITIVO; NEGRO = NEGATIVO) y conecte el terminal rojo del cable-prolongador de 3m al borne positivo de la batería, del controlador de carga o del aparato electrónico que desee conectar y el terminal negro al negativo.
- PRECAUCIÓN:** una conexión invertida es un peligro de incendio y podría dañar su panel solar.

5) Puede dejar el panel permanentemente conectado a su batería, pues el diodo de bloqueo de la caja de empalme del panel evita que durante la noche la batería se descargue a través de éste.

### Preguntas más frecuentes:

**¿Cómo puedo saber la potencia del módulo que necesito?**

Consulte el gráfico de la parte inferior de la página 1 del manual.

**¿Cómo puedo saber si el módulo solar está trabajando?**

Puede verificar la tensión de salida del módulo con un voltímetro.

**¿Este módulo descargará las baterías durante la noche?**

No, el módulo solar incorpora un diodo anti-retorno para evitar la circulación de la corriente inversa.

**¿Puedo dejar el módulo permanentemente en el exterior?**

Sí, si está correctamente fijado y asegurado. Los terminales se deberán mantener limpios y firmemente enchufados.

**¿Qué ocurre si hay humedad?** El producto es impermeable.

**¿Qué ocurre si se sumerge en el agua?**

Simplemente seque el módulo con un paño seco. Evite tener el módulo sumergido durante un largo período de tiempo.

**¿Cómo puedo limpiarlo y qué mantenimiento necesita?**

Este módulo prácticamente no precisa mantenimiento. Simplemente límpielo con un trapo húmedo o con un jabón suave. No use ningún limpiador abrasivo ni disolventes, porque dañarían el panel.

**¿Necesito un regulador de carga?**

El controlador de carga evita la sobrecarga de la batería. El controlador debe instalarse si la corriente de salida (A) del módulo solar es superior al 1% de la capacidad de carga de la batería (Ah). Consulte a su proveedor toda la información técnica de la batería y las recomendaciones.

*Ejemplo: con un módulo C-0012 de 7W (450mA = 0,45A) se recomienda usar el controlador de carga modelo C-0190, siempre que se utilice una batería más pequeña de 45Ah.*

### Soluciones a posibles problemas:

**1) Conexión:** Inspeccione completamente el cableado, busque algún cable suelto o corrosión. ¡Verifique la polaridad!

**2) Tensión:** Utilice un voltímetro para verificar la tensión en circuito abierto (salida desconectada) entre el terminal positivo (rojo) y el negativo (negro)

**3) Batería:** Asegúrese que la batería mantiene su capacidad para ser recargada. Consulte al proveedor/fabricante de la batería para saber cómo debe comprobar la batería.

**4) Tamaño:** Verifique que está usando un sistema correctamente dimensionado. Consulte el gráfico de la parte inferior de la página 1 del manual que le servirá de guía.

### Garantía y limitaciones de responsabilidad

No se conceden garantías expresas ni limitadas a otras condiciones de plazos o calidades distintas de las siguientes:

Se concede al Comprador original de este producto la garantía que establece la ley, de 2 (dos) años sobre defectos de material y fabricación. Garantizamos además que este módulo producirá un mínimo del 70% del rendimiento eléctrico evaluado, durante un periodo de 3 (tres) años de la fecha de compra. En cuanto reciba el pedido, el Comprador

cualquiera que no sea el propio fabricante o distribuidor autorizado a ello.

Las presentes instrucciones de uso y funcionamiento son comunicadas al Comprador con cada mercancía comprada. No se aceptan responsabilidades por ningún daño a personas o propiedades causado por malos usos o manejo impropio de este producto, o cualquier pérdida de beneficio, gasto económico, u otros daños secundarios, fortuitos o especiales derivados del uso o de la incapacidad de usar el producto.

La máxima responsabilidad de esta garantía no superará el precio de adquisición del producto. Los productos devueltos bajo esta garantía, o se repararán, o se reemplazarán gratis, o se reembolsarán al precio de compra, en la opinión del fabricante y el importador.

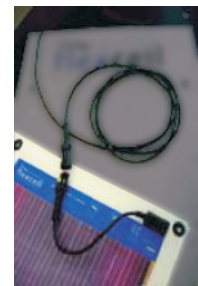
Esta garantía no cubre los costes de transporte por devolución o por reenvío del módulo o costes asociados de instalación, eliminación, adaptación, reinstalación, o modificación del producto original. Esta garantía solamente es aplicable si el producto devuelto es acompañado por la factura original (debe indicar fecha de compra y nombre de la empresa vendedora). No se aceptará ninguna devolución sin autorización previa.

Cualquier otra forma de garantía dada por el detallista es totalmente de su propia responsabilidad y no se autoriza a ninguna persona a cambiar los términos de esta garantía del fabricante.

**La garantía no afecta a los derechos del Comprador amparado por las propias leyes nacionales sobre derechos del consumidor.**

### Instalación

Primero conecte el cable prolongador de 3m (incluido en el suministro) a través del conector impermeable AMP Superseal IP67.



Conecte el módulo solar directamente a la batería, mediante los terminales apropiados a la batería elegida (no incluidos).



O conecte el módulo solar, la batería y la carga (por ejemplo una luz o un aparato electrónico) a un controlador de carga C-0190, no incluido.

