



ASSEMBLY & INSTALLATION  
ASSEMBLAGE ET INSTALLATION  
MONTAJE E INSTALACIÓN

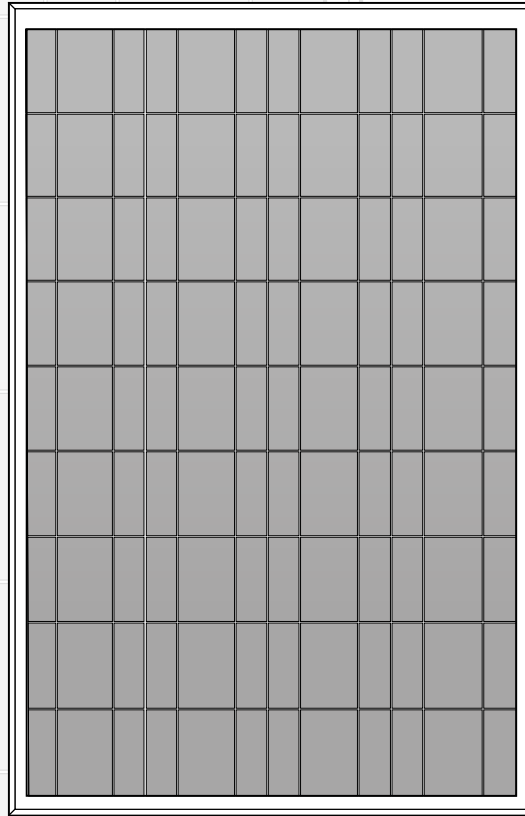


Image may vary from actual product.  
Image peut différer du produit réel.  
Imagen puede diferir del producto real.

## 12-VOLT CRYSTALLINE SOLAR PANEL

## PANNEAU SOLAIRE CRISTALLIN DE 12 VOLTS

## PANEL SOLAR CRISTALINO DE 12 VOLTIOS


Item / Article / Artículo # 38001, 38002, 38003, 38006, 38100, 38150


**Please read these instructions thoroughly prior to installation, then store in a safe place for future reference.** If at any time you are unclear about this product, or require further assistance please do not hesitate to contact our trained professionals operating the customer support line at 1-888-478-6435 (English/French/Spanish language services, U.S.A. and Canada only), from Monday to Friday, 8:30 am to 5:00 pm Eastern Standard Time or email us at [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com).


**Veillez lire soigneusement ces instructions avant de commencer l'installation et conservez-les dans un endroit sûr pour référence ultérieure.**

En tout temps, si vous avez des questions au sujet de ce produit ou avez besoin d'aide, n'hésitez pas à contacter nos professionnels dûment formés à notre système d'assistance téléphonique au 1-888-478-6435 (anglais / français / espagnol, aux États-Unis et au Canada seulement) de 8 h 30 à 17 h du lundi au vendredi, heure normale de l'Est ou par courrier électronique à [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com).

**Por favor lea estas instrucciones antes de instalar y luego guárdelas en un lugar seguro para su referencia.** Si tiene alguna pregunta sobre este producto o requiere asistencia, contacte a nuestro equipo de profesionales en la línea de soporte al 1-888-478-6435 (Servicio en Inglés / Francés / Español, sólo en Estados Unidos y Canadá) 8:30 am - 5 pm Lunes-Viernes Tiempo del Este o por correo electrónico al [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com).

Coleman® and  are registered trademarks of The Coleman Company, Inc., used under license. © 2016 The Coleman Company, Inc.

Coleman™ et  sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence. © 2016 The Coleman Company, Inc.

Coleman® y  son marcas registradas de The Coleman Company, Inc., utilizadas bajo licencia. © 2016 The Coleman Company, Inc.

## PRODUCT FEATURES

### Charges 12 V batteries

Designed for rechargeable 12-volt batteries such as those used in boats, RVs or cottages. Also ideal for emergency back-up or remote power use when electricity is unavailable.

### Highly durable

Shatterproof tempered glass.

### Fully weatherproof

Built for a variety of outdoor applications.

### Discharge protected

Integrated blocking diode protects the battery from discharge at night.

### Easy installation

Includes pre-drilled mounting holes for permanent installation.

## CARACTÉRISTIQUES

### Charge des batteries de 12 V

Conçu pour des batteries rechargeables de 12 V comme celles utilisées sur les bateaux, dans les VR ou les chalets. Aussi idéal comme source d'alimentation d'urgence dans les endroits éloignés, là où l'électricité n'est pas disponible.

### Très résistant

Verre trempé incassable.

### Entièrement résistant aux intempéries

Construit pour diverses applications à l'extérieur.

### Protection contre la décharge

La diode de blocage intégrée protège la batterie contre des décharges la nuit.

### Installation simple

Inclut des trous de montages pré-perçés pour une installation permanente.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

### Carga baterías de 12 voltios

Diseñado para baterías recargables de 12 voltios tales como las utilizadas en botes, vehículos recreativos o casas de campo. Es ideal también como energía de reserva de emergencia o para uso remoto donde no haya acceso eléctrico.

### Alta durabilidad

El panel solare es hecho con vidrio inastillable.

### Totalmente resistente a la intemperie

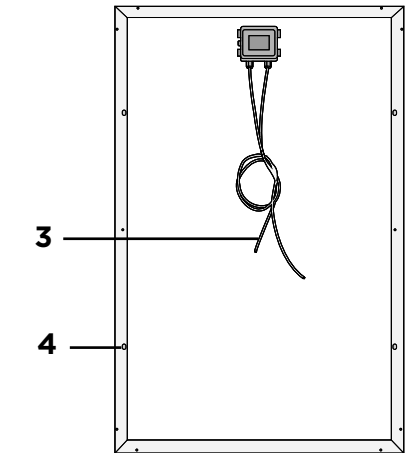
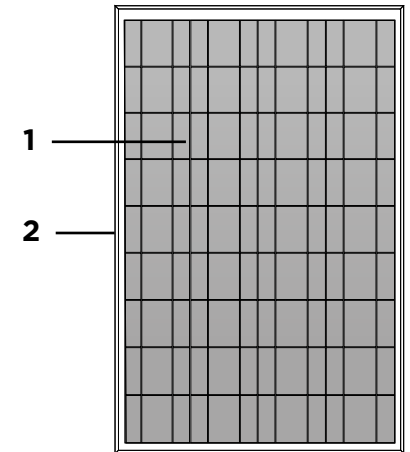
Construido para una variedad de usos exteriores.

### Protección contra descarga

Diodo de bloqueo integrado para proteger la batería de descargas durante la noche.

### Fácil instalación

Incluye orificios pre-perforados para montaje permanente.



**1** Crystalline solar cells  
Cellules solaires cristallines  
Células solares cristallinas

**2** Aluminum frame  
Cadre en aluminium  
Marco de aluminio

**3** Wire  
Fil  
Cable

**4** Pre-drilled mounting holes  
Trous de montage pré-perçés  
Orificios pre-perforados

## SPECIFICATIONS

	10 Watt	20 Watt	30 Watt	60 Watt	100 Watt	150 Watt
<b>Model #</b>	38001	38002	38003	38006	38100	38150
<b>Wattage</b>	10W	20W	30W	60W	100W	150W
<b>Amperage</b>	0.6A	1.17A	1.75A	3.5A	5.8A	8.7A

## SPÉCIFICATIONS

	10 Watt	20 Watt	30 Watt	60 Watt	100 Watt	150 Watt
<b>Article #</b>	38001	38002	38003	38006	38100	38150
<b>Puissance</b>	10 W	20 W	30 W	60 W	100 W	150 W
<b>Intensité</b>	0,6 A	1,17 A	1,75 A	3,5 A	5,8 A	8,7 A

## ESPECIFICACIONES

	10 Watt	20 Watt	30 Watt	60 Watt	100 Watt	150 Watt
<b>Artículo #</b>	38001	38002	38003	38006	38100	38150
<b>Watts</b>	10W	20W	30W	60W	100W	150W
<b>Amperaje</b>	0.6A	1.17A	1.75A	3.5A	5.8A	8.7A

## CHOOSING YOUR BATTERY

Choosing your battery involves some careful consideration. You can consult with a local battery supplier or follow these simple guidelines.

- Choose only rechargeable 12 V batteries.
- SLA (Sealed Lead Acid), GEL, and AGM are all ideal choices. We do not advise using lithium-ion batteries with this solar panel.
- 'Deep Cycle' or Marine batteries are optimum for solar-charging systems. They allow discharge and recharge characteristics beyond a standard vehicle battery.
- Batteries are rated in amp-hours — this defines a battery's ability to hold and release its charge. The higher the amp-hour rating, the more power available.

## CHOISIR VOTRE BATTERIE

Il faut bien réfléchir lorsque vous choisissez votre batterie. Vous pouvez consulter un fournisseur de batteries local ou suivre ces lignes directrices simples.

- Choisissez uniquement des batteries rechargeables de 12 V.
- Les batteries au plomb-acide scellées, à électrolyte gélifié et AGM sont toutes d'excellents choix. Nous ne recommandons pas l'utilisation des batteries au lithium-ion avec ce panneau solaire.
- Des batteries à décharge profonde ou des batteries marines sont optimales pour les systèmes de charge solaire. Elles offrent des caractéristiques de décharge et de recharge dépassant celles des batteries de véhicules standards.
- On mesure la capacité des batteries en ampères-heures – cela définit la capacité de la batterie de tenir et de dégager sa charge. Plus les ampères-heures sont élevés, plus il y a de puissance disponible.

## ELECCIÓN DE SU BATERÍA

La elección de su batería requiere cuidadosa consideración. Consulte con su proveedor local de baterías o siga estos simples criterios:

- Elija solamente baterías 12V recargables. Opciones ideales serían: SLA (Batería de ácido de plomo sellada), GEL o AGM.
- No recomendamos baterías de ion de litio para estos paneles solares.
- Las baterías de descarga profunda o marinas son óptimas para sistemas solares. Estas superan a las baterías estándares de carro en términos de descarga y recarga.
- Las baterías se categorizan en términos de horas-amperio (Ah), definiendo así su capacidad de almacenar y descargar su capacidad. Entre más horas amperio, más energía estará disponible.

## SAFETY

**WARNING**

Solar panels produce electricity. Be aware at all times of the risk of electrical shock.

- Avoid electrical hazards when installing, wiring, operating, and maintaining your solar panel. The solar panel included generates DC electricity when exposed to sunlight or other light sources.
- For use in 12-volt systems only (12-volt battery not included).
- Observe proper polarity throughout entire power cable wiring route.
- Work safely, do not wear jewellery when working with electrical or mechanical equipment. Use protective eyewear when working with batteries or drills. Use extreme caution when on a ladder or a roof.
- Follow all safety precautions of the battery manufacturer.
- Some batteries can release flammable hydrogen gas. Do not produce sparks when working in locations where flammable gases or vapours exist. Shield skin and eyes from battery acid. Wash thoroughly with water if skin or clothing comes into contact with acid or any corrosive matter, which may have accumulated on the battery.
- Keep the terminals and casing clean.
- It is recommended to use a solar charge controller (not included) when charging a 12 V battery.
- Always connect the charge controller to battery first.
- When disconnecting, always disconnect the battery last.
- Do not attempt to charge non-rechargeable or frozen batteries.

## RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

**AVERTISSEMENT :**

Les panneaux solaires génèrent de l'électricité. Faites attention en tout temps au risque de choc électrique.

- Évitez les dangers électriques pendant l'installation, le filage, le fonctionnement et l'entretien de votre panneau solaire. Ce système produit un courant continu lorsqu'il est exposé à la lumière du soleil ou autre source lumineuse.
- Utilisez dans les systèmes de 12 V seulement (batterie 12 V non comprise).
- Respectez la polarité adéquate sur tout le circuit de câble d'alimentation. Travaillez de façon sécuritaire, ne portez pas de bijoux lorsque vous travaillez avec de l'équipement électrique ou mécanique. Portez des lunettes de sécurité lors des travaux avec des batteries ou perceuses. Soyez extrêmement vigilant sur les échelles ou le toit.
- Respectez toutes les précautions de sécurité du fabricant de batteries.
- Certaines batteries peuvent parfois libérer du gaz d'hydrogène inflammable. Ne produisez pas d'étincelles en présence de gaz ou vapeurs inflammables. Protégez votre peau et vos yeux contre l'acide de batterie. En cas de contact avec l'acide, qui peut s'accumuler sur la batterie, lavez vigoureusement votre peau et vos vêtements avec de l'eau.
- Gardez les bornes et le boîtier propres.
- Il est recommandé d'utiliser un régulateur de charge solaire (non inclus) pour charger une batterie de 12 V.
- Raccordez toujours le régulateur de charge à la batterie en premier.
- Débranchez toujours la batterie en dernier.
- N'essayez pas de charger des batteries non rechargeables ou gelées.

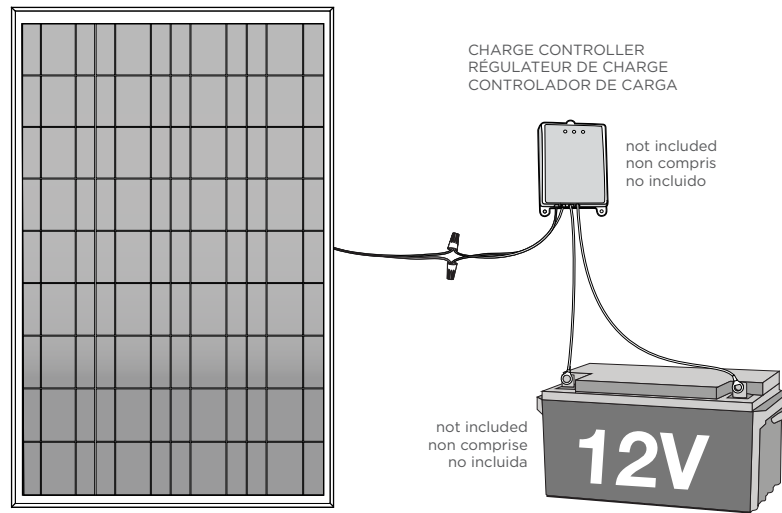
## SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:**

Los paneles solares producen electricidad. Esté siempre atento al riesgo de descarga eléctrica.

- Evite el riesgo eléctrico durante la instalación, cableado, operación y mantenimiento de su panel solar. El panel solar incluido genera electricidad de corriente directa cuando se expone al sol u otras fuentes de luz.
- Para utilizar solamente en sistemas de 12 Voltios. (Batería 12V no incluida)
- Observar la polaridad correcta a lo largo del cableado. Trabaje de forma segura.
- No utilice joyas cuando trabaje con equipos eléctricos o mecánicos. Utilice protección ocular cuando trabaje con baterías o taladros. Tenga mucho cuidado cuando se encuentre en escaleras o en el techo.
- Siga todas las precauciones de seguridad del fabricante de la batería.
- Algunas baterías pueden liberar gases inflamables de hidrógeno. No produzca chispas cuando trabaje en lugares donde existan gases o vapores inflamables.
- Proteja la piel y los ojos de los ácidos de la batería. Lávese cuidadosamente con agua si la piel o ropa entran en contacto con ácido o cualquier elemento corrosivo que se pueda haber acumulado en la batería.
- Mantenga los terminales y las cubiertas limpios.
- Se recomienda el uso de un controlador de carga solar (no incluido) al cargar una batería de 12 voltios.
- Al desconectar, siempre desconecte la batería al final.
- No intente cargar baterías no-recargables o congeladas.

# INSTALLATION | INSTALLATION | INSTALACIÓN



\*Image may vary from actual product.  
\*Image peut différer du produit réel.  
\*Imagen puede diferir del producto real.

## Installation

The frame of your solar panel has pre-drilled screw holes for easy mounting onto any surface.

Ensure your solar panel is placed so that its exposure to sun is optimized. Be aware of objects such as trees or property overhangs that may impede the panel's ability to generate a charge.

**It is recommended to use a solar charge controller (not included) when charging a 12 V battery.**

## Installation

Le cadre de votre panneau solaire est muni de trous de vis pré-perçés pour une installation facile sur n'importe quelle surface.

Assurez-vous que votre panneau solaire est situé de manière à optimiser son exposition au soleil. Faites attention aux objets tels que des arbres ou des surplombs qui risquent de diminuer la capacité du panneau de générer une charge.

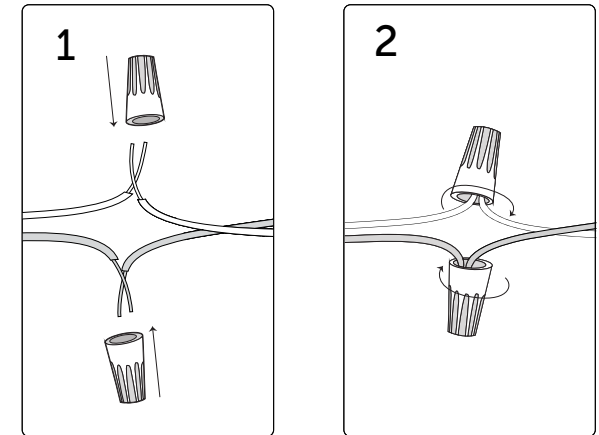
**Il est recommandé d'utiliser un régulateur de charge solaire (non inclus) pour charger une batterie de 12 V.**

## Instalación

El marco de su panel solar cuenta con orificios pre-perforados para una fácil instalación permanente.

Asegúrese de colocar el panel solar de manera a optimizar su exposición al sol. Tenga en cuenta objetos tales como árboles o salientes de estructuras que puedan impedir la habilidad de generar una carga.

**Se recomienda el uso de un controlador de carga solar (no incluido) al cargar una batería de 12 voltios.**



## Connecting to Charge Controller (not included)

Connect the red (positive) wire from the solar panel to the positive terminal on the solar charge controller. Make the same connection on the black (negative) wire.

To connect these wires it is advisable to use a wire nut connector (not included).

## Connexion au régulateur de charge (non compris)

Connectez le fil rouge (positif) du panneau solaire à la borne positive se trouvant sur le régulateur de charge solaire. Effectuez la même connexion sur le fil noir (négatif).

On vous recommande d'utiliser un connecteur serre-fils (non compris) pour connecter ces fils.

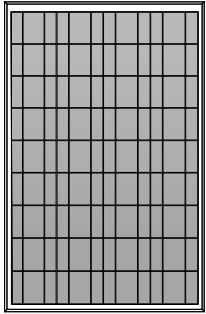
## Conexión del controlador de carga (no incluido)

Conecte el cable rojo (positivo) del panel solar al terminal positivo del controlador solar. Repita la misma conexión con el cable negro (negativo).

Para conectar los cables se recomienda utilizar tuercas (no incluidas) para cable eléctrico.

## CLEANING AND MAINTENANCE

---



Cleaning of the solar panel may be performed with a clean, damp cloth.

Any other maintenance to the unit should be performed by a qualified service professional or contact our experienced customer service team for further instructions.

## WARRANTY

---

The solar panel is covered by a twenty-five year limited warranty of 80% of power output, and must be tested under optimal conditions. This product is warranted from defects in materials and workmanship for a period of two years from date of purchase. This warranty does not apply in the event of misuse or abuse and or repairs and alterations.

To obtain warranty service please contact Sunforce Products for further instruction, at 1-888-478-6435 or email [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com). Proof of purchase including date, and an explanation of complaint is required for warranty service.

## FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

---

**What can be done if the wires are too short?**

Contact the manufacturer for a list of additional parts to purchase.

**How do I know if the panel is producing voltage?**

Use a multimeter (not included) to accurately read the panel's voltage. Under full sun the multimeter should read 20-22 V DC.

**Does the solar panel drain the battery at night?**

The solar panel has an integrated blocking diode to prevent any discharge at night.

**Can my panel be left outdoors without a protective covering?**

Yes, the solar panel has been weatherproofed and can be mounted outdoors without any additional protection.

**Can the solar panel overcharge my battery?**

Yes, but only if used without a charge controller (not included). It is recommended to use a solar charge controller when charging a 12 V battery.

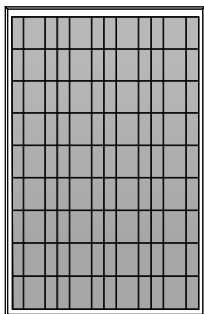
**Can I run my 110 V appliances with my solar panel?**

Yes, you can run 110 V appliances with the use of an inverter (not included) which would attach to your battery to change the battery's 12 V (DC) energy into 110 V (AC).

**What kind of battery can I recharge?**

See "Choosing Your Battery" on page 3.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN



Vous pouvez nettoyer le panneau solaire avec un chiffon propre et humide.

Tout autre entretien du panneau solaire doit être effectué par un professionnel des services qualifié, ou vous devez contacter notre équipe expérimentée d'assistance à la clientèle pour obtenir de plus amples instructions.

## GARANTIE

Le panneau solaire est couvert par une garantie limitée de vingt-cinq ans pour la génération de 80 % de la puissance (mesurée dans les conditions optimales). Ce produit est garanti contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre pendant une période de deux ans commençant à la date de l'achat. Cette garantie ne s'applique pas dans le cas d'une utilisation abusive et/ou si des réparations ou des modifications ont été effectuées.

Pour plus de renseignements concernant le service de garantie, veuillez contacter Les Produits Sunforce Inc. au 1-888-478-6435 ou par courriel à [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com). Pour service sous garantie, il nous faut une preuve d'achat indiquant la date, ainsi qu'une explication de la plainte.

## FOIRE AUX QUESTIONS

### Que faire si les fils sont trop courts?

Contactez le fabricant pour obtenir une liste des pièces supplémentaires que vous pouvez acheter.

### Comment savoir si le panneau produit une tension?

Servez-vous d'un multimètre (non compris) pour une lecture précise de la tension du panneau. Le multimètre devrait afficher de 20 à 22 V (CC) en plein soleil.

### Le panneau solaire vide-t-il la batterie la nuit?

Le panneau solaire est muni d'une diode de blocage intégrée pour prévenir des décharges la nuit.

### Peut-on laisser le panneau à l'extérieur sans avoir une couverture protectrice?

Oui; le panneau solaire est résistant aux intempéries et peut être installé en extérieur sans nécessiter une protection supplémentaire.

### Le panneau solaire peut-il surcharger ma batterie?

Oui; mais seulement si vous l'utilisez sans régulateur de charge (non compris). Il est recommandé d'utiliser un régulateur de charge solaire pour charger une batterie de 12 V.

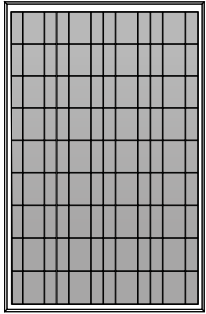
### Peut-on faire fonctionner des appareils de 110 V avec mon panneau solaire?

Oui; vous pouvez faire fonctionner des appareils de 110 V à l'aide d'un onduleur (non compris), que vous fixerez à votre batterie pour convertir les 12 V (CC) de votre batterie en 110 V (CA).

### Quel type de batterie peut-on recharger?

Consultez la section « Choisir votre batterie. » à la page 3.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



La limpieza del panel solar puede hacerse con un trapo limpio y húmedo.

Cualquier otro tipo de mantenimiento en la unidad deberá ser hecho por un profesional calificado o contacte a nuestro equipo experto de servicio al cliente para más instrucciones.

## GARANTÍA

El panel solar está cubierto por una garantía limitada de veinticinco años de 80% de su producción energética y debe ser probado en condiciones óptimas. Este producto está garantizado contra defectos en materiales y mano de obra por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplica en caso de mal uso o abuso y / o reparaciones y modificaciones.

Para obtener servicio de garantía póngase en contacto con Sunforce Products Inc. al 1-888-478-6435 o por correo electrónico a [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com). Se requiere prueba de compra, incluyendo la fecha y una explicación del problema para obtener servicio de garantía.

## PREGUNTAS FRECUENTES

**¿Qué se hace si los cables son muy cortos?**

Contacte al fabricante para conocer qué partes pueden adquirirse.

**¿Cómo sé si el panel está produciendo voltaje?**

Utilice el probador LED incluido o use un voltímetro (no incluido) para leer con precisión el voltaje del panel. A pleno sol, éste deberá leer entre 20 y 22 voltios CC.

**¿Puede drenar la batería el panel solar por la noche?**

El panel solar cuenta con un diodo de bloqueo integrado para prevenir el flujo inverso de corriente durante la noche.

**¿Se puede dejar los paneles a la intemperie sin ninguna cobertura protectora?**

Sí, los paneles solares son resistentes a la intemperie y pueden ser instalados en el exterior sin ninguna protección.

**¿Puede el panel solar sobrecargar mi batería?**

Sí, existe el riesgo de sobrecarga de la batería si no se utiliza un controlador de carga (no incluido). Se recomienda el uso de un controlador de carga solar (no incluido) al cargar una batería de 12 voltios.

**¿Puedo operar mis aparatos de 110V con mi panel solar?**

Sí, puede operar aparatos de 110V a través de un inversor (no incluido) el cual se conecta a la batería y convierte sus 12V CC a 110 V CA.

**¿Qué tipo de batería puede usarse?**

Por favor ver la sección “Elección de su batería” en la página 3.