



# 12 Volt CRYSTALLINE SOLAR PANELS

## User's Manual

Congratulations on your Coleman® solar product purchase. This product is designed to the highest technical specifications and standards. It will supply years of maintenance free use. 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 1-888-478-6435 or email to [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com)

### **Specifications:**

- 12 Volt output
- Tempered glass panel
- Aluminum frame
- Fully weatherproof design

### **PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION**

#### **Warning:**

- Avoid electrical hazards when installing, wiring, operating, and maintaining your solar module. The solar module included generates DC electricity when exposed to sunlight or other light sources.
- For use in 12-Volt systems only
- Observe proper polarity throughout entire power cable wiring route
- Work Safely. Do not wear jewelry when working with electrical or mechanical equipment. Use protective eyewear when working with batteries or drills. Use extreme caution when on ladders or on 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 vapors exist. Shield skin and eyes from battery acid. Wash thoroughly with water if skin or clothing come in contact with acid or any corrosive matter, which may have accumulated, on the battery. Keep the terminals and casing clean.
- Use of a charge controller is always recommended
- Do not attempt to charge non-rechargeable batteries
- When disconnecting, always disconnect battery last

#### **Connecting Solar Panel to Battery**

- It is always recommended to use a solar charge controller.

#### **Connecting to a Charge Controller**

#### **Please follow these easy installation steps**

##### **For Junction Box without wires exposed:**

1. Open the junction box on the back of the panel
2. Follow the indicated polarity (+/-)
3. Select the required length of wire
4. Either wrap the wire around the screw terminals or utilize 'Crimp Connectors'
5. Screw down the screw terminals ensuring a tight clean connection.

##### **For Junction Box with exposed wires:**

1. Follow the indicated polarity (+/-)
2. Select required length of wire
3. Connect wires and use either wire nut and/or electrical tape for tight connection

##### **Once you have identified the polarity of your wire:**

- Connect Positive wire to the POSITIVE on your Solar Charge Controller
- Connect Negative wire to the NEGATIVE on your Solar Charge Controller
- Wire 'twist nut caps' may be required for this connection

#### **Caution: Always double check you have the correct polarity prior to connection to your 12 Volt battery.**

- Connect your solar charge controller to your 12 Volt battery again following correct polarity
- Your 12 Volt solar panel will now begin to charge (under full sun)

#### **Maintenance Instructions:**

Cleaning of the glass may be performed by the user, by utilizing a clean damp cloth.

Any other maintenance to the unit should be performed by qualified service personnel or contact our experienced customer service team.

#### **TROUBLESHOOTING:**

I am not sure if my panel is functioning?

- Ensure battery is operational. Over time, a battery's ability to recharge will deteriorate.
- Ensure the distance of the wires is not longer than 30 feet to your solar charge controller and all connections are secure.
- Measure the panel voltage with a voltmeter. The voltage reading should be between 16 to 25 volts in the full sun

#### **Warranty**

The solar panel is covered by a 25 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 1 year from date of purchase. This warranty does not apply in the event of misuse or abuse and or repairs and alterations.



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

© 2012 The Coleman Company, Inc.

For more information or technical support

Contact: Les Produits Sunforce Products Inc. Montréal, Canada

1-888-478-6435 [www.sunforceproducts.com](http://www.sunforceproducts.com) [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com)



# PANNEAU SOLAIRE CRYSTALLINE DE 12 Volts

## Notice D'utilisation

Merci d'avoir choisi un produit Coleman. Tous les efforts ont été apportés pour assurer que ce produit est conçu selon les spécifications et les normes techniques les plus strictes. Il devrait vous fournir des années d'usage sans entretien. Veuillez lire avec soin ces instructions au complet avant l'installation et puis les conserver en lieu sûr pour référence ultérieure. Si, en tout temps, vous n'êtes pas sûr au sujet de ce produit ou avez besoin d'aide, veuillez contacter nos professionnels bien formés qui travaillent au service d'assistance téléphonique au 1-888-478-6435 ou transmettez un courriel à [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com)

### Spécifications :

Sortie de 12 volts  
Panneau de verre trempé  
Cadre d'aluminium  
Conception résistant aux intempéries

**VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.**

### Avertissement :

- Évitez les dangers électriques lors de l'installation, du câblage, de l'opération et de l'entretien de votre module solaire. Le module solaire inclus génère de l'électricité CC lorsqu'il est exposé à la lumière du soleil et d'autres sources lumineuses.
- À être utilisé uniquement avec les systèmes de 12 volts.
- Assurez-vous que la polarité est respectée tout au long de l'acheminement du câble électrique.
- Travaillez de façon sécuritaire. Ne portez pas de bijoux lorsque vous travaillez avec de l'équipement électrique ou mécanique. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec des batteries ou des perceuses. Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez sur une échelle ou sur un toit.
- Respectez toutes les directives sécuritaires du fabricant de batteries. Certaines batteries peuvent dégager de l'hydrogène, un gaz inflammable. Évitez de générer des étincelles lorsque vous travaillez dans des endroits où des vapeurs ou des gaz inflammables peuvent être présents. Protégez votre peau et vos yeux de l'acide des batteries. Lavez minutieusement à l'eau si la peau ou les vêtements viennent en contact avec l'acide ou les matières corrosives qui auraient pu s'accumuler sur la batterie. Maintenez les bornes et le boîtier de la batterie propres.
- L'utilisation d'un contrôleur de charge est toujours recommandée.
- Ne tentez jamais de recharger des batteries non-rechargeables.
- Lors du débranchement, débranchez toujours la batterie en dernier.

Branchement du panneau solaire à la batterie

- Il est recommandé de toujours utiliser un contrôleur de charge solaire.

### Branchement à un contrôleur de charge

**Veillez suivre les étapes faciles suivantes lors de l'installation.**

#### **Pour la boîte de jonction sans fils exposés :**

1. Ouvrez la boîte de jonction à l'arrière du panneau.
2. Respectez la polarité indiquée (+/-).
3. Déterminez la longueur de fil requise.
4. Enroulez le fil autour des bornes à vis ou utilisez des connecteurs à sertir.
5. Serrez les vis des bornes pour assurer une connexion adéquate, sécuritaire et propre.

#### **Pour la boîte à jonction avec fils exposés :**

1. Respectez la polarité indiquée (+/-).
2. Déterminez la longueur de fil requise.
3. Branchez les fils et utilisez des serre-fils et/ou du ruban isolant pour assurer une connexion serrée et sécuritaire.

#### **Lorsque vous avez déterminé la polarité de vos fils :**

- Branchez le fil positif à la borne POSITIVE de votre contrôleur de charge solaire.
- Branchez le fil négatif à la borne NÉGATIVE de votre contrôleur de charge solaire.
- Des capuchons de connexion vissés (marrettes) peuvent être requis pour cette connexion.

**Prudence : Vérifiez toujours une seconde fois que la polarité a été respectée avant de brancher le système à la batterie de 12 volts.**

- Branchez votre contrôleur de charge solaire à votre batterie de 12 volts, vous assurant de nouveau de respecter la polarité.
- Votre panneau solaire de 12 volts commencera alors à charger (sous la lumière solaire).

### Instructions pour l'entretien :

Le nettoyage de la vitre peut être effectué par l'utilisateur au moyen d'un linge propre humide.

Toute autre tâche d'entretien de l'unité devrait être effectuée par le personnel de service qualifié, ou contactez notre équipe expérimentée du Service à la clientèle.


### DÉPANNAGE :

Je ne suis pas sûr que mon panneau solaire fonctionne?

- Assurez-vous que la batterie est en bonne état. Avec le temps, la capacité de se recharger d'une batterie se détériore.
- Assurez-vous que la longueur des fils provenant de votre contrôleur de charge solaire n'excède pas 30 pieds (9,1 mètres) et que toutes les connexions soient bien serrées et sécuritaires.
- Mesurez la tension du panneau solaire au moyen d'un voltmètre. La tension devrait être de 16 à 25 volts lorsque le panneau est en plein soleil.

### Garantie

Ce produit est couvert par une garantie limitée de vingt-cinq (25) ans pour la génération de 80 % de la puissance (mesurée dans les conditions optimales). Ce produit est garanti de tout défaut de matériaux et de main-d'oeuvre pendant une période d'un (1) an commençant à la date d'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.

Coleman<sup>MD</sup> et  sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence.  
© 2012 The Coleman Company, Inc.

Pour de plus amples renseignements ou de l'aide au niveau technique, contactez : Les Produits Sunforce Products Inc., Montréal, QC, Canada 1-888-478-6435 [www.sunforceproducts.com](http://www.sunforceproducts.com) [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com)



## PANEL SOLAR CRISTALINO DE 12 Volts

### Manual de Usuario

Felicitaciones por su compra Coleman. Hemos realizado nuestros mayores esfuerzos para asegurar que este producto esté diseñado con los más altos estándares y especificaciones técnicas. Debería proveer de años de uso libres de mantenimiento. Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, luego guárdelas en un lugar seguro para sus referencias futuras. Si en cualquier momento tiene dudas sobre este producto, o requiere de asistencia, por favor, no dude en ponerse en contacto con nuestros profesionales capacitados que lo atenderán en la línea de soporte al cliente, al número 1-888-478-6435, o escribanos a [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com).

#### **Especificaciones:**

12 Voltios  
Panel de vidrio templado  
Marco en aluminio  
Diseño resistente a la intemperie

#### **POR FAVOR LEER LAS INSTRUCCIONES ATENTAMENTE ANTES DE LA INSTALACIÓN**

#### **Precaución:**

- Evite riesgo eléctrico durante la instalación, cableado, operación y mantenimiento de su módulo solar. Éste genera electricidad de corriente continua (CC) al exponerse al sol u otras fuentes de luz.
- Sólo para utilización en sistemas de 12 Voltios.
- Respetar la polaridad a lo largo del cableado.
- Trabaje con precaución. No use joyería al trabajar con equipo eléctrico o mecánico. Utilice gafas de protección al trabajar con baterías y taladros. Tenga mucho cuidado cuando use escaleras o esté en un techo.
- Siga todas las precauciones del fabricante de baterías. Algunas baterías pueden liberar gas de hidrógeno inflamable. No produzca chispas en lugares donde existan gases o vapores inflamables. Proteja la piel y los ojos contra el ácido de la batería. Lavar con abundante agua si la piel o la ropa entran en contacto con ácido o cualquier materia corrosiva que se haya acumulado en la batería. Mantenga limpios los terminales y recinto de la batería.
- Se recomienda siempre el uso de un controlador de carga (regulador).
- No intente cargar baterías no recargables
- Al desconectar, siempre desconecte la batería de último

#### **Conexión del panel solar a la batería**

- Se recomienda siempre usar un controlador de carga

#### **Conexión a un controlador de carga**

#### **Favor seguir estos simples pasos para instalar**

##### **Para las cajas de conexión SIN cables expuestos:**

6. Abra la caja de conexión en la parte posterior del panel
7. Siga la polaridad indicada (+/-)
8. Elija el largo de cable requerido
9. Atar el cable expuesto a los terminales o utilice conectores para cable
10. Asegure o atornille el cable a los terminales para una conexión segura

##### **Para las cajas de conexión CON cables expuestos:**

4. Siga la polaridad indicada (+/-)
5. Elija el largo de cable requerido
6. Conecte los cables usando conectores de cable eléctrico o cinta adhesiva eléctrica para asegurarlos firmemente.

#### **Una vez haya identificado la polaridad de sus cables:**

- Conecte el cable positivo al POSITIVO de su controlador de carga
- Conecte el cable negativo al NEGATIVO de su controlador de carga
- Podría requerirse conectores de cable eléctrico (de rosca)

#### **Precaución: Siempre verifique la polaridad correcta antes de realizar la conexión a su batería de 12V.**

- Conecte su controlador de carga a su batería de 12 Voltios observando la polaridad correcta.
- Su panel de 12 Voltios comenzará a cargar (bajo pleno sol)

#### **Instrucciones de mantenimiento:**

El usuario puede limpiar el vidrio del panel utilizando un trapo húmedo.

Cualquier otro mantenimiento deberá ser realizado por personal calificado o contacte a nuestro equipo experimentado de soporte técnico.


#### **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:**

No estoy seguro si mi panel funciona

- Asegúrese que su batería funcione. Con el tiempo, la capacidad de recarga de una batería se deteriora.
- Asegúrese que la distancia del cable no sea más de 30 pies (9.1 m) a su controlador e carga y que todas las conexiones estén fijadas.
- Mida el voltaje de su panel con un voltímetro. Éste debe estar entre los 16 y 25 voltios bajo pleno sol.

#### **Garantía**

El panel solar está cubierto por una garantía limitada de 25 años de 80% de producción de energía, y se debe probar en condiciones óptimas. Este producto tiene garantía contra defectos en los materiales y la fabricación por un periodo de 1 año desde la fecha de compra. Esta garantía no aplica en caso de uso inapropiado, abuso o reparaciones y alteraciones.

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

© 2012 The Coleman Company, Inc.

Para más información o soporte técnico, comuníquese con: Les Produits Sunforce Products Inc. Montréal, Canada  
1-888-478-6435 [www.sunforceproducts.com](http://www.sunforceproducts.com) [info@sunforceproducts.com](mailto:info@sunforceproducts.com)