



**2 WATT SOLAR 12 VOLT BATTERY
MAINTAINER**



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

2 Watt Solar 12 Volt Battery Maintainer

Specifications and Included Items:

Power Rating: Up to 2 Watts - Maximum rating – Under optimum conditions.

Current: 133 mAmps @ 15Volts.

Includes:

- Solar panel
- Alligator Battery Clamps
- 12 Volt DC plug

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 a Charge Controller for wattages above 15 Watts.
- Do not attempt to charge non-rechargeable batteries.
- Always connect charge controller to battery first.
- When disconnecting, always disconnect battery last.

Features

- Quick connect and disconnect to the battery.
- Overcharge and discharge protected.
- No direct sunlight needed, will work in cloudy conditions.
- Five year warranty.
- Extension cable included.
- Maintenance free and lightweight compact design.

Operating Instructions

For optimal power, ensure the panel (solar cell up) is directly facing the sunlight.

Installation

The 2 Watt Solar Battery Maintainer may be installed using either the included 12 Volt DC plug or the alligator battery clamps.

Installation through 12Volt DC Plug:

The 12 Volt DC plug is for connecting the Solar Battery Maintainer to the vehicle battery through a 12 Volt socket. Plug the “Quick Connect” end of the 12 Volt DC plug into the Quick Connect of the solar panel then insert the plug into the 12 Volt DC socket in vehicle. Make sure both ends are secure and aligned correctly.

Installation to Battery by Alligator Battery Clamps:

The alligator battery clamps are for a direct connection to the vehicle battery terminals. Plug the “Quick Connect” end of the alligator battery clamps into the Quick Connect of the solar panel then connect the

alligator clamps correctly by matching the red clamp which is Positive (+) to the Positive (+) terminal of the battery. Connect the black Clamp which is Negative (-) to the Negative (-) terminal of the battery.

Mounting With Suction Cups to the Windshield: (If included)

Insert the 2 suction cups into the predrilled ends of the solar panel. Make sure they are secured properly in the panel. Choose a location preferably facing the sunlight and attach to the windshield or other glass surface. For best results, ensure windshield is dry, clean, room temperature and slightly lubricate the suction cups before mounting. Lubricants may include saliva or Vaseline.

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.

NOTE:

This Solar Battery Maintainer has a built in blocking diode to prevent reverse discharge. The use of this panel is not recommended while vehicle is in use. When operating your vehicle it is best to secure the Solar Battery Maintainer in the glove box or under the seat.

FAQ

What type of batteries does this panel maintain?

All rechargeable 12 Volt batteries, like those used in cars, boats, RV's, and motorcycles.

Do I need a Sunforce charge controller?

No, a solar battery charge controller is only needed for panels of 15 Watts or greater.

Can I start/drive my vehicle while the unit is connected to the battery?

No, for safety reasons, please make sure the panel is not in use while you are using your vehicle.

How do I know if the panel is working?

To measure the voltage of the panel use a voltmeter. The voltage reading should be between 16 and 23 Volts DC in full sun.

Warranty

Sunforce Products Inc warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for the period of five years from date of purchase. Power output is warranted for five years from date of purchase. To obtain warranty service please contact Sunforce Products for further instruction, at 1-888-478-6435 or email info@sunforceproducts.com. Proof of purchase required.



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

© 2010 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 info@sunforceproducts.com



**CHARGEUR DE BATTERIE SOLAIRE À
RÉGIME LENT - 2 WATTS**



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

Chargeur solaire à régime lent pour batterie de 12 volts - 2 watts

Spécifications et articles inclus

Puissance nominale : jusqu'à un maximum de 2 watts dans des conditions optimales

Courant : 133 mA à 15 volts

Inclus : panneau solaire, câble équipé de pinces crocodiles à batterie et câble équipé d'un connecteur de 12 VCC.

Avertissement :

- Évitez les dangers électriques lors de l'installation, du câblage, de l'exploitation et de l'entretien de votre panneau solaire. Le panneau solaire inclus génère une tension CC lorsqu'il est exposé à la lumière solaire ou à d'autres sources lumineuses.
- À être utilisé uniquement dans les systèmes de 12 volts.
- Observez la bonne polarité tout au long de l'acheminement du câble de puissance.
- Travaillez avec prudence. Ne portez pas de bijoux lorsque vous travaillez avec de l'équipement électrique ou mécanique. Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec des batteries ou des perceuses. Soyez extrêmement prudent lorsque vous êtes sur une échelle ou sur un toit.
- Prenez toutes les précautions sécuritaires offertes par le fabricant de batteries. Certaines batteries peuvent dégager du gaz hydrogène inflammable. Évitez de générer des étincelles lorsque vous travaillez dans des endroits où des gaz ou des vapeurs inflammables existent. Protégez la peau et les yeux de l'acide des batteries. Rincez minutieusement avec de l'eau si la peau ou les vêtements entre en contact avec de l'acide ou des matières corrosives qui auraient pu s'accumuler sur la batterie. Maintenez les bornes et le boîtier propres.
- Utilisez un contrôleur de charge lorsque la puissance excède 15 watts.
- Ne tentez jamais de recharger des batteries non-rechargeables.
- Branchez toujours en premier le contrôleur de charge à la batterie.
- Lorsque vous débranchez, débranchez toujours la batterie en dernier.

Caractéristiques :

- Branchement et débranchement rapide à la batterie
- Protection contre la surcharge et la décharge
- Ne requiert pas les rayons solaires; fonctionne sous un ciel nuageux
- Durable – couvert par une garantie de cinq (5) ans
- Conception légère, compacte, sans entretien
- Rallonge pratique incluse

Mode d'emploi

Pour une puissance optimal, assurez-vous que le panneau (cellule solaire vers le haut) pointe directement vers le soleil.

Installation

Le chargeur de batterie à régime lent de 2 watts peut être installé au moyen du câble équipé du connecteur de 12 VCC ou du câble équipé des pinces crocodiles pour batterie.

Installation au moyen du câble équipé d'un connecteur de 12 VCC :

Le câble équipé du connecteur de 12 VCC est prévu pour brancher le panneau solaire à la batterie du véhicule via la prise de 12 VCC du véhicule. Branchez l'extrémité « Quick Connect » (branchement rapide) du câble équipé du connecteur de 12 VCC au connecteur « Quick Connect » du panneau solaire et insérez le connecteur de 12 VCC dans la prise du véhicule. Assurez-vous que les deux extrémités sont sécuritaire et que la polarité est respectée.

Installation au moyen du câble équipé de pinces crocodiles pour batterie :

Les pinces crocodiles pour batterie sont prévues pour une connexion directe aux bornes de la batterie du véhicule. Branchez l'extrémité « Quick Connect » (branchement rapide) du câble au connecteur « Quick Connect » du panneau solaire et branchez correctement les pinces crocodiles à la batterie : pince rouge positive (+) à la borne positive (+) de la batterie. Branchez la pince noire négative (-) à la borne négative (-) de la batterie.

Installation avec ventouses (si incluses) sur le pare-brise :

Insérez les deux ventouses dans les trous existants du panneau solaire. Assurez-vous qu'elles sont fixées de façon sécuritaire au panneau. Choisissez un endroit qui fait préférablement face au soleil et fixé le panneau solaire au pare-brise ou à une autre surface de verre. Pour les meilleurs résultats, assurez-vous que le pare-brise est sec, propre, à une température tempérée et lubrifiez légèrement les ventouses avant le montage. Le lubrifiant peut inclure de la salive ou de la vaseline.

Instructions pour l'entretien :

Le nettoyage de la vitre peut être effectué par l'utilisateur au moyen d'un chiffon propre humecté. Tout autre entretien de l'unité devrait être effectué par le personnel d'entretien qualifié ou contactez notre équipe expérimentée d'aide à la clientèle.

REMARQUE :

Le chargeur de batterie à régime lent est équipé d'une diode de blocage pour prévenir le courant inverse et la décharge de la batterie. L'usage de ce panneau n'est pas recommandé lorsque le véhicule est en marche. Lorsque vous utilisez votre véhicule, nous recommandons d'entreposer le panneau dans la boîte à gants ou sous le siège.

FAQ

Quel type de batterie ce panneau peut-il maintenir?

Toutes les batteries rechargeables de 12 volts similaires à celle utilisée dans les véhicules, bateaux, VR et motocyclettes.

Ai-je besoin d'un contrôleur de charge Sunforce?

Non. Un contrôleur de charge solaire pour batterie n'est requis que lorsque la puissance des panneaux est de 15 watts ou plus.

Puis-je démarrer et conduire mon véhicule lorsque l'unité est branchée à la batterie?

Non. Pour des raisons de sécurité, veuillez vous assurer que le panneau n'est pas branché lorsque vous utilisez votre véhicule.

Comment puis-je savoir si le panneau fonctionne correctement?


Pour mesurer la tension du panneau solaire, utilisez un voltmètre. La tension devrait être entre 16 et 23 volts CC lorsque le panneau est en plein soleil.

GARANTIE

Sunforce Products Inc. garantit à l'acheteur initial que ce produit sera libre de tout défaut de matériaux ou de main-d'œuvre pendant une période de cinq (5) ans commençant à la date d'achat.

La puissance de sortie est garantie pendant une période de cinq (5) ans commençant à la date d'achat.

Pour obtenir les services de garantie, veuillez contacter Sunforce Products pour obtenir plus de renseignements au 1-888-478-6435 ou transmettez un courriel à info@sunforceproducts.com. Une preuve d'achat est requise.

Coleman^{MD} et  sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence.

© 2010 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 info@sunforceproducts.com



**Mantenedor Solar de 2 Vatios de
Carga de Baterías de 12 Voltios**



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 escríbanos a info@sunforceproducts.com.

Mantenedor Solar de 2 Vatios de Carga de Baterías de 12 Voltios

Especificaciones y elementos incluidos:

Potencia: hasta 2 vatios – Potencia máxima – Bajo condiciones óptimas.

Corriente: 133 mAmp @ 15 Voltios.

Incluye: Panel solar, pinzas conectoras para batería y conector a enchufe de 12 Vatios.

Advertencias:

- Evite los riesgos eléctricos durante la instalación, cableado, operación y mantenimiento de su Módulo Solar. El módulo solar incluido genera electricidad de corriente directa cuando se expone a la luz solar o a otras fuentes de luz.
- Para utilizar solamente en sistemas de 12 Voltios.
- Observar la polaridad apropiada a lo largo de la totalidad de la ruta de cableado.
- Trabaje en forma segura. No utilice joyas cuando trabaje con equipos eléctricos o mecánicos. Utilice protección ocular cuando trabaje con baterías o taladros. Tenga extremo 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. Lave cuidadosamente con agua si la piel o la ropa entran en contacto con ácido o cualquier elemento corrosivo, que se puede haber acumulado en la batería. Mantenga los terminales y las cubiertas limpios.
- Utilice un Controlador de Cargas para potencias superior a 15 Vatios.
- No intente cargar baterías no-recargables.
- Siempre conecte primero el controlador de carga a la batería.
- Al desconectar, siempre desconecte la batería al final.

Características

- Se conecta y se desconecta a la batería rápidamente.
- Protege contra la sobrecarga y la descarga.
- No necesita luz solar directa, funciona en condiciones nubladas.
- Es durable – con una garantía de cinco años.
- En forma conveniente, viene con un cable de extensión.
- No requiere mantenimiento; tiene un diseño compacto y liviano.

Instrucciones de funcionamiento

Para conseguir la mayor potencia, asegurar el panel (con la celda solar hacia arriba) directamente apuntando al sol.

Instalación

El Mantenedor Solar de 2 Vatios de Carga de Baterías se puede instalar utilizando el conector a corriente directa de 12 Voltios o las pinzas de conexión a baterías, ambos incluidos.

Instalación a través del enchufe de corriente directa de 12 Voltios:

El enchufe de corriente directa de 12 Voltios sirve para conectar el Mantenedor Solar de Carga de Batería a la batería del vehículo a través de un enchufe de 12 Voltios. Conectar el extremo "Quick Connect" ("Conexión Rápida") del enchufe de corriente directa de 12 Voltios con el extremo "Quick Connect" ("Conexión Rápida") del panel solar, luego inserte el enchufe en la salida de corriente directa de 12 Voltios del vehículo. Asegúrese de que ambos extremos están seguros y alineados correctamente.

Instalación a la batería por pinzas de conexión a baterías:

Las pinzas de conexión a batería se utilizan para una conexión directa a los terminales de la batería del vehículo. Conectar el extremo "Quick Connect" ("Conexión Rápida") de las pinzas para conexión de baterías en el "Quick Connect" ("Conexión Rápida") del panel solar; luego conecte las pinzas para conexión de baterías correctamente haciendo coincidir la pinza roja, que es Positiva (+) con el terminal Positivo (+) de la batería. Conectar la pinza negra, que es Negativa (-) con el terminal Negativo (-) de la batería.

Montaje con ventosas en el parabrisas: (si es que están incluidos)

Insertar las dos ventosas en los extremos ya perforados del panel solar. Asegúrese de que están colocados de forma apropiada en el panel. Elija una ubicación, preferentemente de frente a la luz del sol, y adhiéralo al parabrisas u otra superficie de vidrio. Para obtener mejores resultados, asegúrese de que el parabrisas se encuentre seco, limpio, a temperatura ambiente y lubrique ligeramente las ventosas antes de montarlas. Lubricar con saliva o vaselina.

Instrucciones de mantenimiento:

El usuario puede realizar la limpieza del vidrio, utilizando un trapo mojado limpio.

Cualquier otra tarea de mantenimiento en la unidad debe ser realizada por el personal de servicio calificado o póngase en contacto con nuestro personal experimentado de servicio al cliente.

Nota:

El Mantenedor Solar de Carga de Baterías contiene un diodo de bloqueo para prevenir la descarga reversa. El uso de este panel no se recomienda mientras el vehículo esté en funcionamiento. Cuando opere su vehículo, lo mejor es almacenar el Mantenedor Solar de Carga de Baterías en la guantera o debajo del asiento.

Preguntas Frecuentes (FAQ):

¿Qué tipo de baterías puedo cargar?

Puede utilizarse con cualquier batería recargable de 12 Voltios, como las que se utilizan en automóviles, botes, vehículos recreacionales y motocicletas.

¿Necesito un controlador de carga Sunforce?

No, solo se necesita un controlador de carga de batería para paneles de 15 Vatios o mayores.

¿Puedo encender/utilizar mi vehículo mientras la unidad esté conectada a la batería?

No. Por razones de seguridad, por favor asegúrese de que el panel no esté conectado mientras utiliza su vehículo.

¿Cómo sé si el panel está funcionando?

Para medir el voltaje del panel, utilice un voltímetro. La lectura del voltaje debería ser entre 16 y 23 Voltios de corriente directa cuando el sol brilla fuertemente.


GARANTÍA

Sunforce Products Inc. otorga garantía al comprador original de que este producto carece de defectos en los materiales y en la fabricación por un periodo de cinco años desde la fecha de compra.

La salida de corriente tiene una garantía de cinco años desde la fecha de compra.

Para obtener servicios de garantía por favor comuníquese con Sunforce Products por más instrucciones, al 1-888-478-6435 envíenos un correo a info@sunforceproducts.com. Se requiere prueba de compra.



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

© 2010 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 info@sunforceproducts.com