

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.

Veuillez 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.

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.

#### **FEATURES**

# CHARGES 12-VOLT 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. Built for a variety of outdoor applications HIGHLY DURABLE Solar panels are made with shatterproof tempered glass Charges in all daylight conditions, even in cloudy environments.

#### WARRANTY

The solar panels are covered by a five year limited warranty. Sunforce Products Inc. warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for a period of one year from date of purchase. Power output is warranted for five years from date of purchase.

The solar charge controller is covered by a one year limited warranty. Sunforce Products Inc. warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for a period of one year from date of purchase.

The power inverter is covered by a one year limited warranty. Sunforce Products Inc. warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for a period of one year from date of purchase.

To obtain warranty service please contact Sunforce Products Inc. for further instruction, at 1-888-478-6435 or email info@sunforceproducts.com. Proof of purchase is required for warranty service.

# CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning of the solar panels 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 instruction.

# **SPECIFICATIONS**

SIZE (L X W X H)	38.0 x 30.0 x 22.0 in (96.5 x 76.2 x 55.9 cm)
WEIGHT	41.1 lbs (18.6 kg)
WATTAGE	55 W
WORKING VOLTAGE	15 V
AMPERAGE	3.7 amps

#### **SAFETY**



**WARNING**: Never allow battery clamps to touch: doing so can cause electric 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.
- Always use a charge controller for solar panels that are 15 watts and above.
- 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.

# **CARACTÉRISTIQUES**

#### Concu pour des batteries rechargeables de 12 V comme celles utilises sur les bateaux, dans **CHARGE DES BATTERIES** les VR ou les chalets. Aussi idéal comme source **DE 12 V** d'alimentation d'urgence ou dans les endroits éloignés, là où l'électricité n'est pas disponible. **ENTIÈREMENT RÉSISTANTS** Fabriqués pour une variété de tâches à **AUX INTEMPÉRIES** l'extérieur Panneaux solaires fabriqués en verre trempé TRÈS DURABLES incassable. PANNEAUX SOLAIRES Chargent sous n'importe quelle condition **AMORPHES ET EFFICACES** diurne, même sous les nuages.

# **GARANTIE**

Les panneaux solaires sont couverts par une garantie limitée de cinq ans. Les Produits Sunforce Inc. garantit à l'acheteur original que ce produit ne comporte aucune défectuosité dans les matériaux et la fabrication pour une période d'un an suivant la date d'achat. La puissance produite est garantie pendant cinq ans suivant la date d'achat.

Le régulateur de charge solaire est couvert par une garantie limitée d'un an. Les Produits Sunforce Inc. garantit à l'acheteur original que ce produit ne comporte aucune défectuosité dans les matériaux et la fabrication pour une période d'un an suivant la date d'achat.

L'onduleur de puissance est couvert par une garantie limitée d'un an. Les Produits Sunforce Inc. garantit à l'acheteur original que ce produit ne comporte aucune défectuosité dans les matériaux et la fabrication pour une période d'un an suivant la date d'achat.

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. Une preuve d'achat est requise.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Vous pouvez nettoyer les panneaux solaires avec un chiffon propre et humide. Tout autre entretien des panneaux 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.

# **SPÉCIFICATIONS**

DIMENSIONS (LO X LA X H)	38,0 x 30,0 x 22,0 po (96,5 x 76,2 x 55,9 cm)
POIDS	41,1 lb (18,6 kg)
PUISSANCE	55 W
TENSION DE TRAVAIL	15 V
INTENSITÉ	3,7 ampères

# **SÉCURITÉ**



**AVERTISSEMENT**: Ne permettez jamais aux pinces de la batterie de se toucher : ceci pourrait causer une décharge 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.
- Utilisez toujours un régulateur de charge avec les panneaux solaires de plus de 15 W.
- 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.

# **CARACTERÍSTICAS**

#### 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 hava acceso eléctrico.

#### TOTALMENTE RESISTENTE A LA INTEMPERIE

Construido para una variedad de usos exteriores.

#### **ALTA DURABILIDAD**

Los paneles solares son hechos con vidrio inastillable.

# EFICIENTES PANELES SOLARES AMORFOS

Cargan en toda condición de luz diurna, incluso en entornos nublados.

# **GARANTÍA**

Este producto tiene una garantía limitada de 5 años. Sunforce Products Inc. le garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de compra. La potencia nominal del panel está garantizada por cinco años a partir de la fecha de de compra.

El regulador de carga está cubierto por una garantía limitada de un año. Sunforce Products Inc. garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra durante el periodo de un año desde la fecha de compra.

El inversor está cubierto por una garantía limitada de un año. Sunforce Products Inc. garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra durante el periodo de un año desde la fecha de compra.

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. Una prueba de compra es requerida.

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La limpieza de los paneles solares 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.

# **ESPECIFICACIONES**

DIMENSIONES (L X AN X AL)	38.0 x 30.0 x 22.0 po (96.5 x 76.2 x 55.9 cm)
PESO	41.1 lb (18.6 kg)
WATTS	55 W
VOLTAJE DE OPERACIÓN	15 V
AMPERAJE	3.7 amperios

# **SEGURIDAD**



**ADVERTENCIA**: Nunca permita que las pinzas se toquen: esto puede causar un choque eléctrico.

- 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.
- Siempre utilice un regulador de carga con panales de 15 Watts y más.
- Al desconectar, siempre desconecte la batería al final.
- No intente cargar baterías no-recargables o congeladas.

# PARTS LIST / LISTE DE PIÈCES / LISTA DE PARTES

# TOOLS REQUIRED (NOT INCLUDED): OUTILS REQUIS (NON COMPRIS): HERRAMIENTAS NECESARIAS (NO INCLUIDAS):





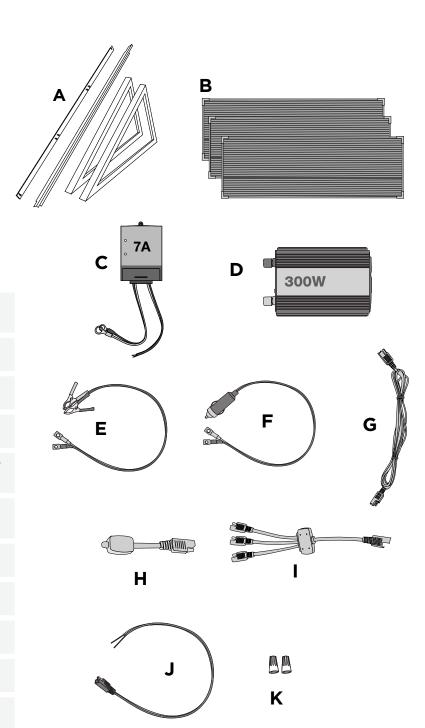
Safety Goggles
Gloves / Gants Lunettes de sécurité
Guantes Gafas de seguridad

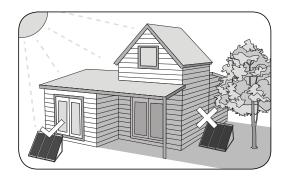
**IMPORTANT:** please ensure all components are present prior to installation.

IMPORTANT: assurez-vous que toutes les composantes sont à portée de main avant de commencer l'installation.

**IMPORTANTE:** por favor asegúrese que todos las partes estén presentes antes de la instalación.

- A Mounting stand components / 4 composantes de supports de montage / 4 partes para el soporte de montaje
- B 3 Amorphous solar panels / 3 panneaux solaires amorphes / 3 paneles solares amorfos
- C 7-amp charge controller / Régulateur de charge de 7 A / Controlador de carga de 7 amperios
- D 300-watt power inverter / Onduleur de puissance de 300 W / Inversor de poder de 300 Watts
- Inverter connector cable with battery clamps / Câble connecteur d'onduleur avec des pinces de batterie / Cable conector para el inversor con pinzas de batería
- Inverter connector cable with 12V adapter / Câble connecteur d'onduleur avec un adaptateur de 12 V / Cable conector con adaptador de 12V
- G 12 ft (3.6 m) extension cable / Câble rallonge de 12 pi (3.6 m) / Cable de extensión de 12 pi (3.6 m)
- H LED voltage tester / Testeur de tension à DEL / Probador de voltaje LED
- 3-in-1 wire connector cable / Câble de connexion de fil 3-en-1 / Conector de cables 3-en-1
- J Wire adapter / Adaptateur du câble / Cable adaptador
- **K** Wire nuts / Connecteurs de fils / Tuercas de cable





#### PLACING THE SOLAR PANEL

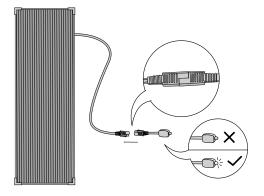
Ensure your solar panels are placed so that their exposure to the sun is optimized. Be aware of objects such as trees or property overhangs that may impede the panels' ability to generate a charge.

#### EMPLACEMENT DU PANNEAU SOLAIRE

Assurez-vous que vos panneaux solaires sont placés de façon à profiter au maximum de la lumière du soleil. Tenez compte des objets comme les arbres ou les parties de bâtiment qui pourraient empêcher les panneaux de générer adéquatement une charge.

#### UBICACIÓN DEL PANEL SOLAR

Asegúrese de ubicar sus paneles solares a fin de optimizar su exposición al sol. Tenga en cuenta objetos tales como árboles o estructuras sobresalientes que puedan interferir con la generación de energía de los paneles.



#### **TESTING SOLAR PANEL VOLTAGE**

Connect the voltage tester to one panel at a time. If the LED light illuminates, the panel is producing power. Once all panels are tested, proceed with full installation.

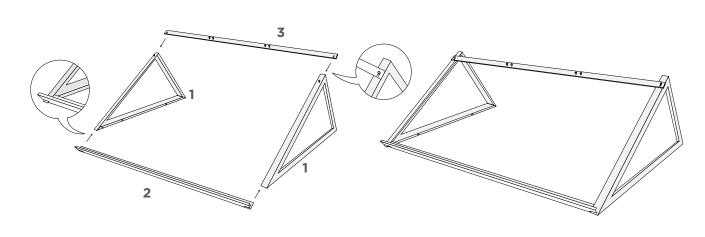
#### **TESTER LA TENSION DU PANNEAU SOLAIRE**

Connectez le testeur de tension un panneau à la fois. Si la DEL s'allume, le panneau produit de l'énergie. Lorsque tous les panneaux ont été testés, vous pouvez commencer l'installation complète.

#### PRUEBA DE VOLTAJE DEL PANEL SOLAR

Conecte el probador de voltaje a cada panel individualmente. Si la luz LED se ilumina, el panel está produciendo energía. Una vez pruebe todos los paneles, proceda con el resto de la instalación.

# FRAME ASSEMBLY / ASSEMBLAGE DU CHÂSSIS / MONTAJE DEL SOPORTE



#### ASSEMBLING THE FRAME

Stand the two triangular side supports (1) so the small studs are visible. Slide the base support bar (2) into the two side triangular supports. Insert the top support bar (3) onto the studs. Pull the top support bar (3) downwards to ensure a secure fit.

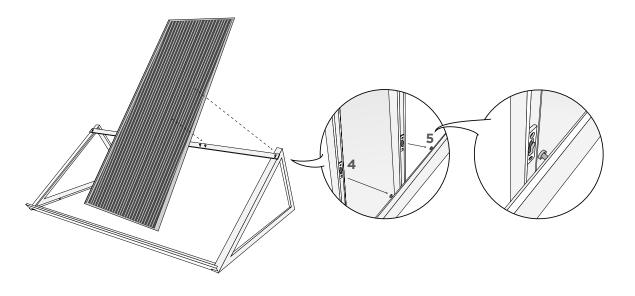
#### ASSEMBLAGE DU CHÂSSIS

Positionnez les deux supports triangulaires latéraux (1) de façon à ce que les petits goujons soient visibles. Glissez la barre de soutien (2) dans les deux supports triangulaires latéraux. Insérez la barre de soutien supérieure (3) sur les goujons. Tirez la barre de soutien supérieure (3) vers le bas afin d'assurer un ajustement solide.

#### MONTAJE DEL SOPORTE

Pare los dos soportes laterales triangulares (1) de manera que los pequeños pernos sean visibles. Inserte la barra de base (2) en los dos soportes triangulares. Inserte la barra de soporte superior (3) sobre los pernos. Deslice la barra hacia abajo para asegurarla a los pernos.

# INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALACIÓN



#### MOUNTING THE SOLAR PANELS

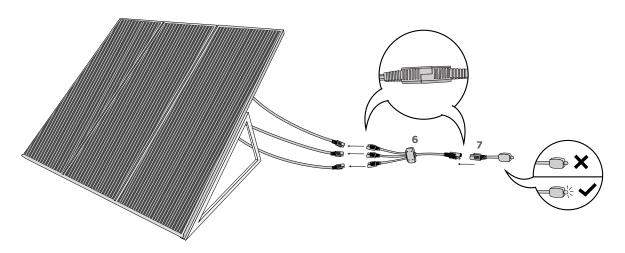
Align the mounting holes (4) in the back of each panel with the mounting heads (5) on the frame. Place the panel onto the frame. Repeat this process for all 3 panels.

#### MONTAGE DES PANNEAUX SOLAIRES

Alignez les trous de montage (4) à l'arrière de chaque panneau avec les têtes de montage (5) sur le châssis. Répétez cette étape pour les trois panneaux.

#### MONTAJE DE LOS PANELES SOLARES

Alinee los orificios de montaje (4) en la parte posterior de los paneles con los pernos de montaje (5) en el marco. Coloque el panel sobre el marco. Repita el proceso con todos los paneles.



#### **TESTING SOLAR PANEL VOLTAGE**

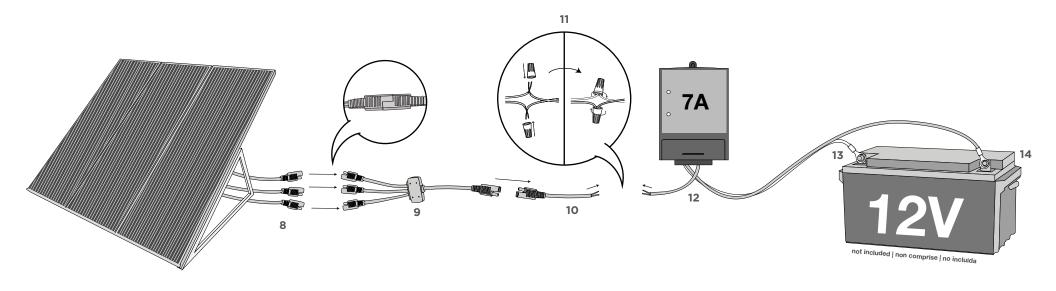
Connect the voltage tester (7) to the panels once they are installed on the mounting frame using the 3-in-1 connector cable (6). If the green LED illuminates, the panels are producing power. Proceed with full installation.

#### TESTER LA TENSION DU PANNEAU SOLAIRE

Connectez le testeur de tension (7) aux panneaux lorsqu'ils sont installés sur le châssis à l'aide du câble de connexion de fil 3-en-1 (6). Si la DEL verte s'allume, les panneaux produisent de l'énergie. Vous pouvez commencer l'installation complète.

#### PRUEBA DE VOLTAJE DEL PANEL SOLAR.

Conecte el probador de voltaje (7) al conector 3-en-1 (6) una vez los paneles estén instalados sobre el soporte. Si la luz LED verde se ilumina, los paneles están produciendo energía. Proceda con el resto de la instalación.



#### CONNECTING KIT COMPONENTS

- 1. Connect the 3-in-1 connector cable (9) to the solar panels (8).
- 2. Connect the extension cable (if required).
- 3. Connect the wire adapter (10).
- 4. Twist the stripped wire ends of the wire adapter (10) and the charge controller (12) together using the included wire nuts (11) to secure the connection: be sure to identify and match the correct polarity (RED POSITIVE, BLACK NEGATIVE) of the wires before connecting them.
- 5. Connect the o-rings (13) of the charge controller to the battery terminals (14): it is important you do not extend this part of the wire. Identify the correct polarity (RED POSITIVE, BLACK NEGATIVE) of the o-rings before connecting them to their corresponding battery terminals.

Your solar kit is now charging the battery.

## CONNECTER LES COMPOSANTES DU SYSTÈME

- 1. Connectez le câble de connexion de fil 3-en-1 (9) aux panneaux solaires (8).
- 2. Connectez le câble rallonge (si nécessaire).
- 3. Connectez l'adaptateur du câble (10).
- 4. Torsadez les embouts de fils dénudés de l'adaptateur de câble (10) et du régulateur de charge (12) en utilisant les connecteurs de câble (11) inclus afin de sécuriser la connexion. Assurez-vous d'identifier et de faire concorder les bonnes polarités (ROUGE POSITIF, NOIR NÉGATIF) des fils avant de les connecter.
- 5. Connectez les joints toriques (13) aux bornes de la batterie (14). Il est important de ne pas rallonger cette partie du fil. Identifiez la bonne polarité (ROUGE POUR POSITIVE, NOIR POUR NÉGATIVE) des joints toriques avant de les connecter aux bornes correspondantes de la batterie.

Votre système solaire charge maintenant la batterie.

# CONEXIÓN DE LOS COMPONENTES DEL KIT

- 1. Conecte el 3-en-1 (9) a los paneles solares (8).
- 2. Conecte el cable de extensión cable (si es necesario).
- 3. Conecte el cable adaptador (10).
- 4. Tuerza juntos los extremos expuestos del cable adaptador (10) y del controlador de carga (12) utilizando las tuercas de cable incluidas (11) para asegurar la conexión. Asegúrese que coincida la polaridad correcta (ROJO POSITIVO, NEGRO NEGATIVO) de los cables antes de unirlos.
- 5. Conecte los anillos (13) del controlador a los terminales de la batería (14). Es importante no extender esta parte de la conexión. Identifique la polaridad correcta (ROJO POSITIVO, NEGRO NEGATIVO) de los cables antes de conectarlos a los terminales correspondientes de la batería.

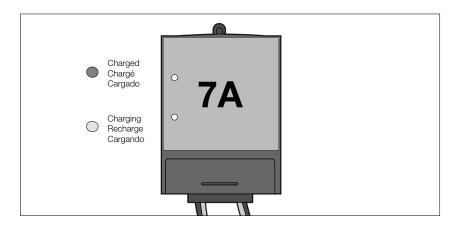
Su kit solar cargará ahora su batería.

# OPERATION / FONCTIONNEMENT / OPERACIÓN

WARNING: The solar charge controller and power inverter must be used in a dry environment away from the elements.

AVERTISSEMENT : Le régulateur de charge solaire et l'onduleur doivent être utilisés dans un environnement sec et à l'abri des éléments.

ADVERTENCIA: El controlador de carga y el inversor deben ser utilizados en un entorno seco y alejado de los elementos.



#### CHARGE CONTROLLER

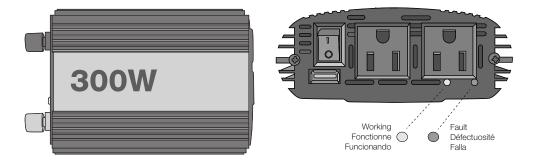
- The green LED will illuminate at full charge status (14.2 volts)
- The amber LED will illuminate when the battery is charging
- Note: it is normal for both amber and green LEDs to flicker when the battery reaches full charge
- Do not attach your charge controller to a battery below 10 Volts DC.

#### RÉGULATEUR DE CHARGE

- La DEL verte est allumée si la charge est pleine (14,2 V)
- La DEL ambre est allumée si la batterie est en cours de chargement
- Note : il est normal que les DEL vertes et ambre clignotent en même temps lorsque la charge de la batterie est presque pleine
- Ne connectez pas votre régulateur de charge à une batterie de moins de 10 V c. c.

#### CONTROLADOR DE CARGA

- La luz LED verde se iluminará al alcanzar el estado de carga completa (14.2 voltios)
- La luz LED ámbar se iluminará cuando la batería esté siendo cargada
- Nota: es normal que las luces LED ámbar y verdes parpadeen cuando la batería se acerque a la carga completa.
- No conecte el controlador de carga a una batería a menos de 10 voltios.



#### **POWER INVERTER**

- Switches the 12 Volt DC stored in your battery to 110 Volt AC.
- Two AC (110 Volt) plugs on the inverter can be used to run household items that are under the rated wattage indicated on the inverter
- A loud alarm sounds to indicate that the item exceeds the rated wattage of the inverter: remove any connected device from the AC outlets immediately.
- Comes with a standard USB outlet to charge cellular phones, MP3 players, and other USB charged devices

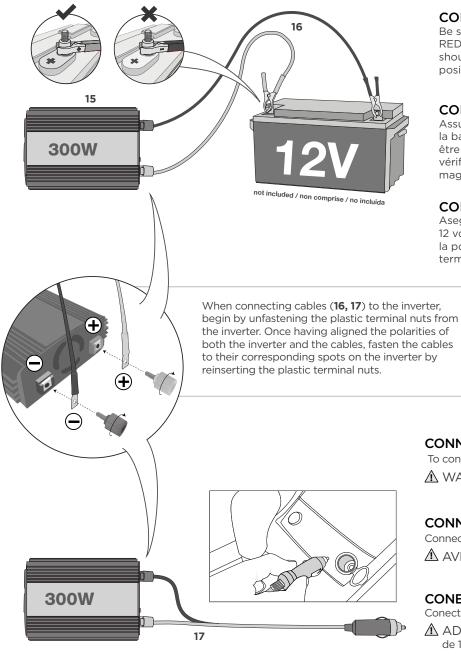
#### ONDULEUR DE PUISSANCE

- Permet de transformer la puissance 12 V c. c. stockée dans la batterie en 110 V c. a.
- Deux prises c. a. (110 V) permettent de brancher des articles de la maison qui respectent le classement de puissance indiqué sur le onduleur.
- Une puissante alerte sonore indique que l'article branché surpasse le classement de puissance du onduleur : débranchez tout article des sorties c. a. immédiatement.
- Comprend une sortie USB standard pour charger les téléphones cellulaires, lecteurs MP3 et autres appareils USB rechargeables.

#### **INVERSOR**

- Cambia el voltaje de corriente continua (CC) de su batería 12V a voltaje de corriente alterna (CA) de 11OV.
- El inversor cuenta con dos tomacorrientes (110 Voltios) que le permiten operar aparatos que se encuentren dentro de la potencia máxima del inversor.
- Una fuerte alarma indicará que un aparato excede la potencia máxima del inversor. Desconecte el o los aparato(s) de los tomacorrientes inmediatamente.
- Incluye un puerto USB estándar para cargar teléfonos celulares, reproductores MP3 y otros aparatos USB recargables.

# CONNECTING THE INVERTER / CONNEXION DU ONDULEUR / CONEXIÓN DEL INVERSOR



#### CONNECTING THE INVERTER TO A 12V BATTERY

Be sure to identify the correct polarity when securing the inverter connector cable (16) to the 12-volt battery. RED is Positive (+) BLACK is Negative (-). Only when the clamps are secure and the polarity is checked should the power inverter (15) be turned ON. Reversing the polarity (placing the negative clamp onto the positive of the battery) will result in damage to the inverter. This is not covered under warranty.

#### CONNEXION DU ONDULEUR À UNE BATTERIE DE 12 V

Assurez-vous d'identifier la bonne polarité lorsque vous connectez le câble pour onduleur (16) à la batterie 12 V. ROUGE est positif (+) et NOIR est négatif (-). L'onduleur de puissance (15) devrait être mis en MARCHE seulement lorsque les pinces sont fixées solidement et que la polarité est bien vérifiée. Une polarité inversée (la pince négative placée sur la borne positive de la batterie) endommagera l'onduleur. La garantie ne couvre pas ce type de dommage.

#### CONEXIÓN DEL INVERSOR À UN BATERÍA DE 12V

Asegúrese de identificar la polaridad correcta de las pinzas (16) al conectar su inversor a la batería de 12 voltios. ROJO es positivo (+) y NEGRO es negativo (-). Sólo cuando las pinzas estén aseguradas y la polaridad verificada, podrá encender su inversor (15). La inversión de la polaridad (pinza negra a terminal positivo en la batería) resultará en daños al inversor. Esto no está cubierto bajo garantía.

Lorsque vous connectez les câbles (16, 17) à l'onduleur, détachez tout d'abord les écrous de bornes en plastique. Après avoir aligné les polarités de l'onduleur et des câbles, attachez les câbles aux endroits correspondents sur l'onduleur en réinsérant les écrous de bornes en plastique.

Al conectar los cables (16, 17) al inversor, afloje las tuercas de plástico en los terminales del inversor. Una vez haya hecho concordar las polaridades del inversor y los cables, atornille las tuercas de plástico para asegurar los cables en sus terminales correspondientes.

# CONNECTING THE INVERTER TO A 12V DC SOCKET (FOR NON-SOLAR APPLICATIONS)

To connect the inverter, simply insert the 12V adapter (17) into a vehicle's 12V DC socket.

MARNING: When using the 12V DC adapter, the 300W inverter's maximum output capacity is 150 Watts.

# CONNECTER L'ONDULEUR À UNE PRISE 12 V (POUR DES UTILISATIONS NON SOLAIRES)

Connectez l'adaptateur de 12 V (17) en l'insérant dans la prise 12 V c. c. d'un véhicule.

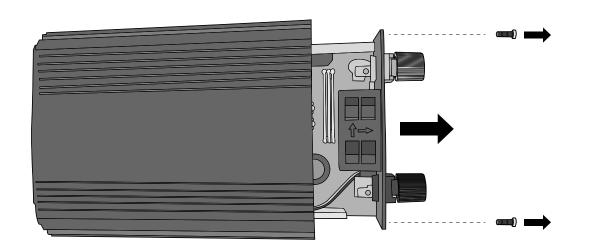
AVERTISSEMENT : avec l'adaptateur 12 V c. c., la capacité de sortie maximale de l'onduleur 300 W est de 150 watts.

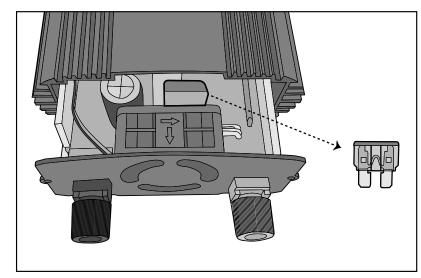
# CONEXIÓN DEL INVERSOR A UNA TOMA DE 12V CC (PARA USOS NO SOLARES)

Conecte el adaptador de 12V (17) insertándolo en la toma de 12V CC de un vehículo.

ADVERTENCIA: Al usar el adaptador 12V CC del inversor de 300W, la capacidad máxima del mismo será de 150 Watts.

# CHANGING THE FUSE / REMPLACEMENT DU FUSIBLE / REEMPLAZO DEL FUSIBLE





#### CHANGING THE FUSE

The inverter comes with both a built-in fuse and a spare fuse fastened to the outside of the inverter. If the fuse breaks, it can be replaced with the included spare fuse. To replace the fuse, disconnect the inverter from the battery and any AC devices and wait for a period of two minutes.

Remove the two screws indicated in the image (on the DC side). Gently pull the interior of the inverter to reveal the fuse. Remove the fuse (pliers may be needed) and insert the spare fuse.

Replace the interior until all circuitry is concealed and replace the screws. Only at this point should you reconnect to a battery.

#### REMPLACEMENT DU FUSIBLE

L'onduleur est fourni avec un fusible intégré et un fusible de rechange fixé à l'extérieur de l'onduleur. Si le fusible se brise, il peut être remplacé avec le fusible de rechange inclus.

Pour remplacer le fusible, débrancher l'onduleur de la batterie et des appareils CA et attendre une période de deux minutes. Retirez les deux vis indiquées dans l'image (sur le côté CC ) . Tirez doucement l'intérieur de l'onduleur pour révéler le fusible. Retirez le fusible (des pinces peuvent être nécessaires) et insérez le fusible de rechange .

Remplacer l'intérieur jusqu'à ce que tous les circuits soient dissimulés et affixer les vis. C'est seulement à ce moment que vous pourrez vous reconnecter à une batterie.

#### REEMPLAZO DEL FUSIBLE

El inversor incluye un fusible integrado y un fusible de repuesto sujetado a la parte exterior del inversor. Si el fusible se funde, utilice el reemplazo.

Para reemplazar el fusible primero desconecte el inversor de la batería, lo mismo que cualquier aparato CA conectado al inversor y espere dos minutos. Retire los dos tornillos indicados en la imagen (del lado CC). Jale delicadamente el interior del inversor para revelar el fusible. Retire el fusible (usando pinzas si es necesario) e instale el nuevo fusible.

Reinserte el interior del inversor hasta que no se vea ningún circuito y atornille nuevamente. Sólo en este momento podrá reconectar a la batería.

# FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

Why isn't the LED light on the voltage tester illuminating?	Ensure the panel is in full sun and the connection is secure.
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 the included LED voltage tester or use a multimeter (not included) to accurately read the panel's voltage. Under full sun the multimeter should read 18-22 volts DC.
Does the solar panel drain the battery at night?	The solar panels have integrated blocking diodes to prevent any reverse charge at night.
Can my panel be left outdoors without a protective covering?	Yes, the solar panels have been weatherproofed and can be mounted outdoors without any additional protection.
Can the solar panel overcharge my battery?	Yes, there is a risk of overcharging your battery if a charge controller is not used, however, the 55 Watt Solar 12-Volt Power Generator kit includes a charge controller.
What kind of battery can I use?	See "Choosing Your Battery."

# **CHOOSING YOUR BATTERY**

#### **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-volt batteries: SLA (Sealed Led Acid), GEL, and AGM are all ideal choices.
- We do not advise Lithium Ion for these solar panels.

- '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.

# FOIRE AUX QUESTIONS

Pourquoi est-ce que la DEL du testeur de puissance n'est-elle pas allumée?	Assurez-vous que le panneau est complètement exposé au soleil et que la connexion est solide.
Quelle est la solution lorsque les fils sont trop courts?	Contactez le fabricant pour une liste de pièces additionnelles à acheter.
Comment savoir si le panneau produit une tension?	Utilisez le détecteur de tension à DEL ou un multimètre (non compris) afin d'obtenir la tension précise du panneau. Le multimètre devrait afficher 18-22 V c. c. sous une exposition complète au soleil.
Le panneau solaire utilise-t-il la charge de la batterie durant la nuit?	Les diodes de blocage du panneau préviennent la décharge pendant la nuit.
Mon panneau peut-il demeurer à l'extérieur sans revêtement de protection?	Oui, les panneaux solaires résistent aux intempéries et peuvent être montés à l'extérieur sans protection additionnelle.
Le panneau solaire peut-il surcharger ma batterie?	Oui, il existe un risque de surcharge de votre batterie si un régulateur de charge n'est pas utilisé. Cependant, le système de génératrice 12 V solaire de 55 W comprend un tel appareil.
Quel type de batterie puis-je utiliser?	Voir la section « Choisir votre batterie. »

# CHOISIR VOTRE BATTERIE

#### **CHOISIR VOTRE BATTERIE**

Le choix de votre batterie demande une certaine prudence. Vous pouvez consulter un fabricant local de batteries, ou suivre les directives simples suivantes :

- Choisissez seulement des batteries rechargeables de 12 V : plomb-acide scellé, GEL, et aGm sont tous des choix idéaux.
- Nous ne recommandons pas de batteries au lithium ion pour ces panneaux solaires.
- Les batteries à décharge poussée ou « Marine » sont optimales pour les systèmes de recharge solaire. Elles permettent des caractéristiques de décharge et de recharge surpassant toute batterie pour véhicule.
- Les batteries sont classées en ampère-heure (ah), ce qui définit la capacité d'une batterie de garder et de relâcher sa charge. Plus le classement ah est élevé, plus il y a de puissance disponible.

# PREGUNTAS FRECUENTES

¿Por qué no se ilumina el LED del probador de voltaje?	Verifique que el panel esté a pleno sol y que la conexión esté firme.
¿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 18 y 22 voltios CC.
¿Puede drenar la batería el panel solar por la noche?	El panel solar cuenta con diodos de bloqueo integrados 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. Es por ello que el kit solar de 55 Watts incluye un controlador.
¿Qué tipo de batería puede usarse?	Por favor ver la sección "Elección de su batería".

# ELECCIÓN DE SU BATERÍA

# **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.



Coleman\* and Coleman\* are registered trademarks of The Coleman Company, Inc., used under license. © 2016 The Coleman Company, Inc. For more information or technical support Contact: Sunforce Products Inc. Montreal, Canada 1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com

Coleman<sup>™</sup> et **Coleman** sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence. © 2016 The Coleman Company, Inc. Pour de plus amples renseignements ou de l'aide technique, contactez :
Les Produits Sunforce Products Inc., Montréal, QC, Canada
1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com

Coleman® y Coleman® son marcas registradas de The Coleman Company, Inc., utilizadas bajo licencia. © 2016 The Coleman Company, Inc. Para más información o soporte técnico, comuníquese con: Sunforce Products Inc. Montreal, Canada 1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com