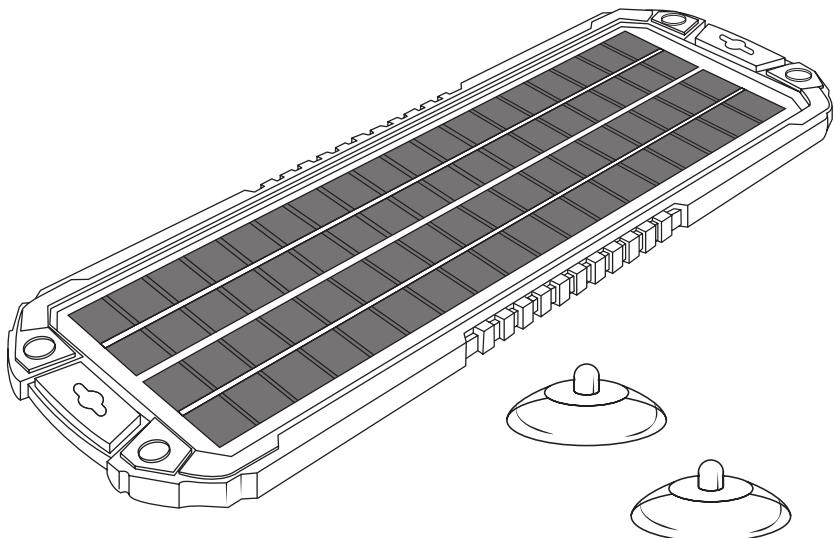


NOMA®

5 W CRYSTALLINE SOLAR BATTERY TRICKLE CHARGER KIT

MODEL NO. 011-2510-8



USER MANUAL

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS
TOLL-FREE 1-866-827-4985

TABLE OF CONTENTS

01. FEATURES	3
02. SAFETY	4
03. SPECIFICATIONS	5
04. KNOW YOUR SOLAR PANEL	5
05. INSTALLATION	6
06. TROUBLESHOOTING	7
07. WARRANTY	8

01

FEATURES

01. TRICKLE CHARGES 12 V BATTERIES

Designed for any rechargeable 12 V battery such as those found in automobiles, SUVs, motorcycles, trucks, boats, and tractors.

02. HIGH-EFFICIENCY CRYSTALLINE SOLAR CELLS

Produces up to 5 W / 290 mA of power under ideal conditions.

03. HIGHLY DURABLE

Comes with a rugged ABS plastic frame and shatterproof tempered glass.

04. QUICK-CONNECT TECHNOLOGY

Quickly connects and disconnects to battery.

05. FULLY WEATHER-RESISTANT

Can be mounted outside or inside of a vehicle.

06. DISCHARGE PROTECTED

Built-in diode prevents battery discharge at night.

07. EASY INSTALLATION

Connects to battery with included 12 V DC plug or battery clamps.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS!

WARNING:

Solar panels produce electricity. Be aware at all times of the risk of electric shock. Do not make any cuts or changes to the included wiring as this may increase the risk of electrical short-circuits or electric shocks.

SAFETY

02

Tools required (NOT included):



Gloves



Safety Goggles

- 01.** Avoid electrical hazards when installing, wiring, operating and maintaining this solar panel. This solar panel generates DC electricity when exposed to sunlight or other light sources.
- 02.** For use with 12 V batteries only.
- 03.** Observe proper polarity throughout entire power cable wiring route.
- 04.** Any misuse or tampering of the product and/or any included accessories will void warranty and may cause bodily harm.
- 05.** Work safely. Do not wear jewellery when working with electrical or mechanical equipment. Use protective eyewear when working with batteries or drills.
- 06.** Follow all safety precautions of the battery manufacturer (battery not included). 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 come in contact with acid or any corrosive matter which may have accumulated on the battery. Keep the terminals and casing clean.
- 07.** Under strong sunlight, your panel may get hot. If placed on any potentially delicate surface, always elevate the frame to allow air to circulate or place the panel on a material that will inhibit heat transfer.
- 08.** Do not attempt to charge non-rechargeable or frozen batteries.

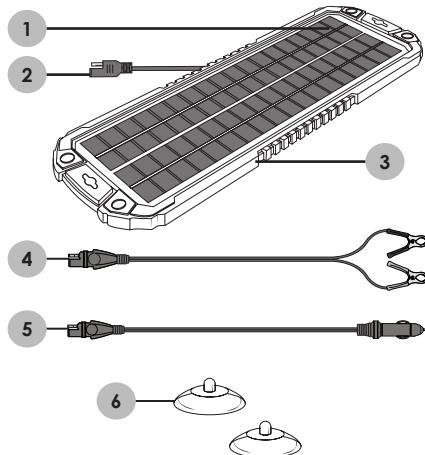
SPECIFICATIONS

03

Model	011-2510-8
Maximum Power (Pmax)	5 W
Rated Voltage (Vmp)	17.1 V
Rated Current (Imp)	290 mA
Open Circuit Voltage (Voc)	21.5 V
Short Circuit Current (Isc)	320 mA
Weight	1 lb 2 oz / 0.5 kg
Dimension (L x W x H)	13 7/8 x 4 7/8 x 9/16" 35.2 x 12.3 x 1.42 cm

KNOW YOUR SOLAR PANEL

04



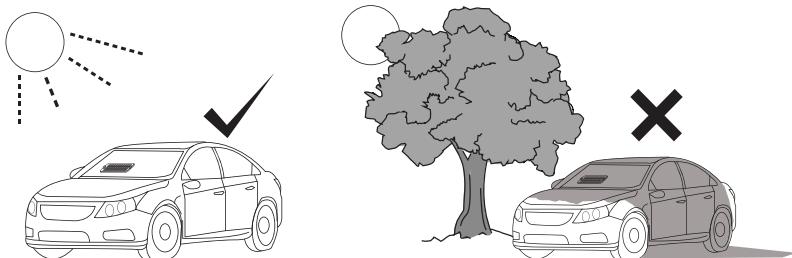
- 01. CRYSTALLINE SOLAR CELLS
- 02. 8' (2.4 M) QUICK-CONNECT CABLE
- 03. ABS PLASTIC FRAME
- 04. BATTERY CLAMPS
- 05. 12 V DC PLUG
- 06. TWO MOUNTING SUCTION CUPS

KNOW YOUR SOLAR PANEL

Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

INSTALLATION

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.



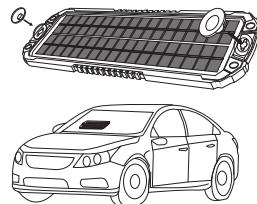
Example of potential application

MOUNTING THE TRICKLE CHARGER

Utilize the included suction cups to attach the panel to the chosen surface. Your solar 12 V battery trickle charger can be installed to a 12 V battery using either the 12 V DC plug or battery clamps.

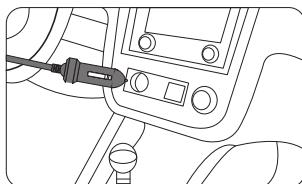
MOUNTING WITH SUCTION CUPS

Insert 2 suction cups into the pre-drilled ends of the solar panel. Make sure they are secured in panel for best results, and that the windshield's surface is dry and clean. Slightly lubricate suction cups before mounting.



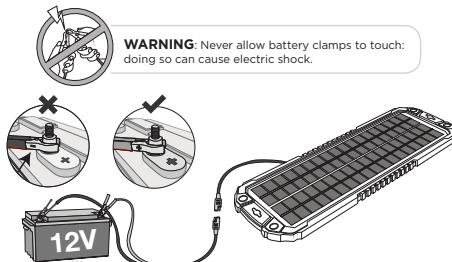
INSTALLATION THROUGH 12 V DC PLUG

Connect the 12 V DC plug into the 12 V DC socket in the vehicle. Make sure both ends are secure and aligned correctly. For optimal power, ensure the panel is directly facing the sun. The 12 V socket in the vehicle must remain live when the ignition is in the "off" position for the solar panel to charge. This can be checked in your vehicle owner's manual or through your vehicle's local dealership.



USING BATTERY "ALLIGATOR" CLAMPS

Connect the battery clamp attachment to your solar panel first, then connect to your battery. Ensure the battery clamps are secure, matching the positive red clamp (+) to the positive (+) terminal on your battery. Connect the negative black clamp (-) to the negative (-) terminal on your battery.



WARNING:

Battery clamps must be placed on the battery in the aforementioned order. Wrong connections may cause sparking or explosion.

TROUBLESHOOTING

06

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 instruction.

QUESTIONS

ANSWERS

Can I overcharge my battery?	No, this solar battery trickle charger has a low current that will not overcharge your standard 12 V battery.
Do I need a charge controller?	No, a solar charge controller is only needed for panels of 10 watts or greater.
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.
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?	Measure the voltage of the panel using a voltmeter. The voltage reading should be between 16 and 21 volts (open circuit) in full sunlight.

WARRANTY

07

5 YEAR LIMITED WARRANTY

This solar panel is covered by a five (5) year limited warranty of 80% of power output, and must be tested under optimal conditions.

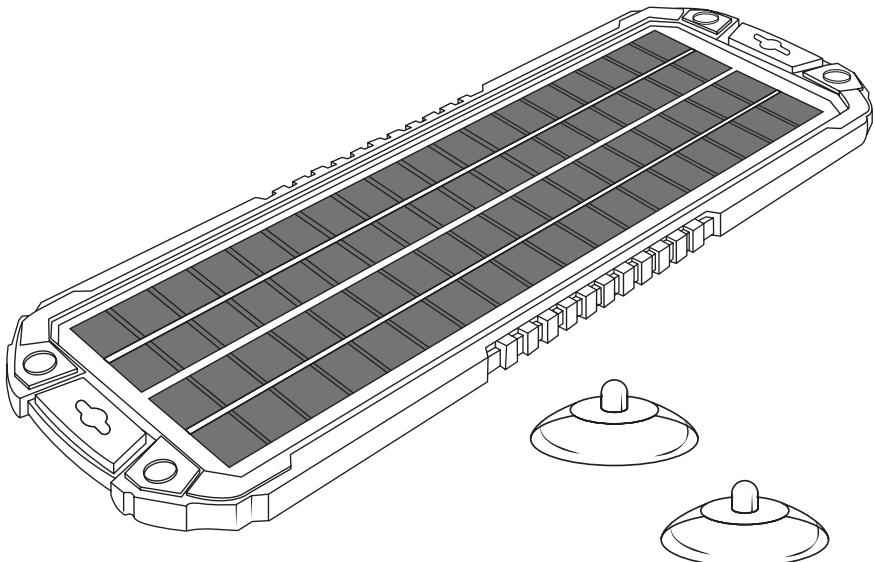
This Noma product carries a two (2) year warranty against defects in workmanship and materials. At its discretion, Noma Canada agrees to have any defective part(s) replaced free of charge within the stated warranty period, when returned with proof of purchase. This product is not guaranteed against wear or breakage due to misuse and/or abuse.

Imported by/Importé par
Noma Canada, Toronto, Canada M4S 2B8
Made in China | Fabriqué en Chine
1-866-827-4985

NOMA^{MD}

CHARGEUR D'ENTRETIEN À PANNEAU SOLAIRE CRISTALLIN DE 5 W POUR BATTERIE AVEC ACCESSOIRES

N° DE MODÈLE : 011-2510-8



GUIDE D'UTILISATION

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS
NUMÉRO SANS FRAIS : 1 866 827-4985

TABLE DES MATIÈRES

01. CARACTÉRISTIQUES	3
02. SÉCURITÉ	4
03. FICHE TECHNIQUE	5
04. CONNAÎTRE VOTRE PANNEAU SOLAIRE	5
05. INSTALLATION	6
06. DÉPANNAGE	7
07. GARANTIE	8

CARACTÉRISTIQUES

01

01. RECHARGE D'ENTRETIEN DES BATTERIES DE 12 V

Conçu pour toutes les batteries rechargeables de 12 V telles que celles présentes dans les automobiles, les VUS, les motocyclettes, les camions, les bateaux et les tracteurs.

02. CELLULES SOLAIRES CRISTALLINES À HAUT RENDEMENT

Elles génèrent jusqu'à 5 W/290 mA dans des conditions idéales.

03. TRÈS RÉSISTANT

Fabriqué avec un cadre en plastique ABS robuste et du verre trempé incassable.

04. TECHNOLOGIE À RACCORD RAPIDE

Connexion et déconnexion rapides de la batterie.

05. TOTALEMENT RÉSISTANT AUX INTEMPORIES

Peut être installé à l'extérieur ou à l'intérieur d'un véhicule.

06. PROTECTION CONTRE LA DÉCHARGE

Diode intégrée empêchant la décharge de la batterie la nuit.

07. INSTALLATION SIMPLE

Raccordement à la batterie au moyen de la fiche CC de 12 V ou des pinces de batterie.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!

AVERTISSEMENT :

Les panneaux solaires génèrent de l'électricité. Faites attention en tout temps au risque de décharge électrique. Ne coupez pas ou ne modifiez pas le câblage inclus, car cela peut augmenter le risque d'un court-circuit électrique ou d'une décharge électrique.

02

SÉCURITÉ

Outils requis (NON compris) :



Gants



Lunettes de sécurité

- 01.** Évitez les risques électriques lors de l'installation, du câblage, de l'utilisation et de l'entretien de ce panneau solaire. Ce panneau solaire fournit de l'électricité en courant continu lorsqu'il est exposé à la lumière du soleil ou à d'autres sources de lumière.
- 02.** Pour utilisation avec des batteries de 12 V seulement.
- 03.** Respectez la bonne polarité pendant tout le câblage du cordon d'alimentation.
- 04.** Toute utilisation abusive ou altération du produit ou des accessoires fournis pourrait causer des blessures et entraîne la nullité de la garantie.
- 05.** Travaillez de manière sécuritaire. Ne portez pas de bijoux lorsque vous travaillez avec des équipements électriques ou mécaniques. Portez des lunettes de protection lorsque vous travaillez avec des batteries ou des perceuses.
- 06.** Suivez toutes les mesures de sécurité du fabricant de la batterie (batterie non comprise). Certaines batteries peuvent dégager de l'hydrogène inflammable. Ne créez pas d'étincelles lorsque vous travaillez dans des endroits où il y a des gaz ou des vapeurs inflammables. Protégez la peau et les yeux contre l'acide sulfurique. Rincez abondamment avec de l'eau si la peau ou les vêtements entrent en contact avec de l'acide ou avec toute matière corrosive qui a pu s'accumuler sur la batterie. Gardez les bornes et le boîtier propres.
- 07.** Par forte lumière du soleil, votre panneau peut devenir chaud. Si vous le placez sur une surface potentiellement délicate, soulevez toujours le cadre pour permettre à l'air de circuler ou placez le panneau sur un matériau empêchant le transfert de chaleur.
- 08.** Ne tentez pas de charger des batteries non rechargeables ou gelées.

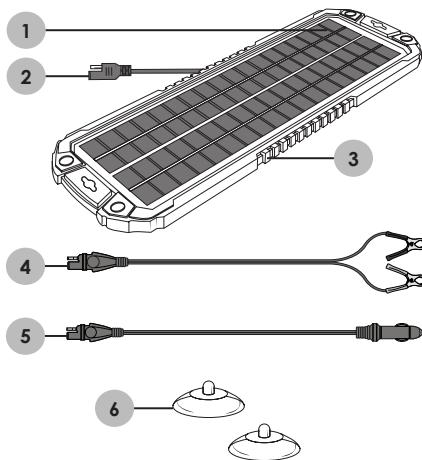
FICHE TECHNIQUE

03

Modèle	011-2510-8
Puissance maximale (Pmax)	5 W
Tension nominale (Vn)	17,1 V
Intensité nominale (In)	290 mA
Tension, circuit ouvert (Vco)	21,5 V
Tension, court-circuit (Icc)	320 mA
Poids	1 lb 2 oz / 0,5 kg
Dimensions (long. x larg. x H.)	13 7/8 x 4 7/8 x 9/16 po 35,2 x 12,3 x 1,42 cm

CONNAÎTRE VOTRE PANNEAU SOLAIRE

04



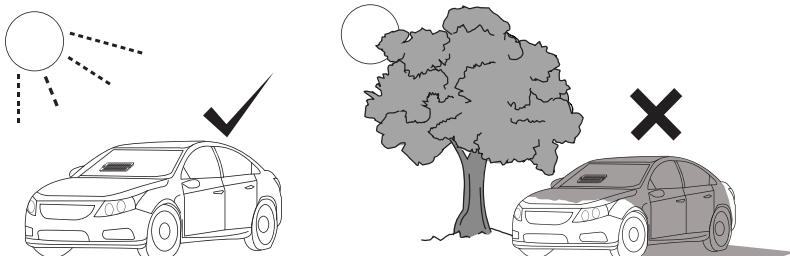
01. CELLULES SOLAIRES CRISTALLINES
02. CÂBLE À RACCORD RAPIDE DE 8 pi (2,4 m)
03. CADRE EN PLASTIQUE ABS
04. PINCES DE BATTERIE
05. FICHE DE 12 V CC
06. DEUX VENTOUSES DE MONTAGE

CONNAÎTRE VOTRE PANNEAU SOLAIRE

Avant d'utiliser ce produit, familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques de fonctionnement et les règles de sécurité.

INSTALLATION

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.



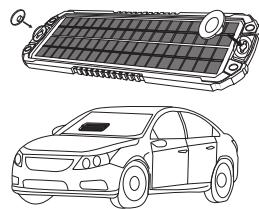
Exemple d'utilisation potentielle

MONTAGE DU CHARGEUR D'ENTRETIEN

Utilisez les ventouses fournies pour fixer le panneau à la surface choisie. Votre chargeur d'entretien de batterie solaire de 12 V peut être raccordé à une batterie de 12 V à l'aide de la fiche CC de 12 V ou des pinces de batterie.

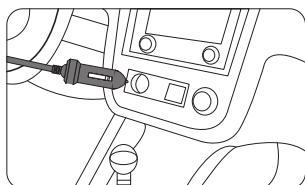
MONTAGE DES VENTOUSES

Insérez 2 ventouses dans les extrémités prépercées du panneau solaire. Assurez-vous qu'elles sont bien fixées dans le panneau pour assurer de meilleurs résultats et que la surface du pare-brise est sèche et propre. Lubrifiez légèrement les ventouses avant d'effectuer le montage.



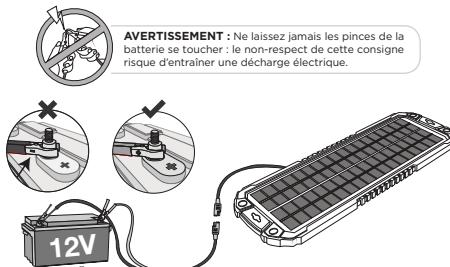
RACCORDEMENT AU MOYEN DE LA FICHE CC DE 12 V

Branchez la fiche CC de 12 V à la prise de 12 V CC du véhicule. Assurez-vous que les deux extrémités sont sécurisées et alignées correctement. Pour garantir une alimentation optimale, assurez-vous que le panneau est directement exposé au soleil. La prise de 12 V du véhicule doit rester sous tension lorsque le contact est en position d'arrêt pour que le panneau solaire puisse charger. Vérifiez cette fonction dans le manuel du propriétaire de votre véhicule ou auprès du concessionnaire de votre véhicule.



UTILISATION DES PINCES CROCODILES

Connectez d'abord l'attache de la pince de batterie à votre panneau solaire, puis connectez la pince à votre batterie. Assurez-vous que les pinces de batterie sont bien fixées, en faisant correspondre la pince rouge positive (+) à la borne positive (+) de votre batterie. Connectez la pince noire négative (-) à la borne négative (-) sur la batterie.



AVERTISSEMENT : Ne laissez jamais les pinces de la batterie se toucher : le non-respect de cette consigne risque d'entraîner une décharge électrique.

AVERTISSEMENT :

Les pinces de batterie doivent être placées sur la batterie dans l'ordre indiqué ci-dessus. De mauvaises connexions peuvent provoquer des étincelles ou une explosion.

DÉPANNAGE

06

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.

PROBLÈMES

MESURES CORRECTIVES

Est-ce qu'on risque de surcharger la batterie?	Non, ce chargeur d'entretien à panneau solaire pour batterie a un faible courant qui ne surchargera pas votre batterie de 12 V standard.
Ai-je besoin d'un contrôleur de charge?	Non, un contrôleur de charge n'est nécessaire que pour les panneaux solaires de 10 watts ou plus.
Peut-on laisser le panneau à l'extérieur sans couverture protectrice?	Oui; le panneau solaire est résistant aux intempéries et peut être installé en extérieur sans nécessiter une protection supplémentaire.
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?	Mesurez la tension du panneau en utilisant un voltmètre. La tension indiquée doit être comprise entre 16 et 21 volts (circuit ouvert) en plein soleil.

GARANTIE

07

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

Ce panneau solaire est couvert par une garantie limitée de cinq (5) ans à 80 % de sa puissance de sortie, et doit être testé dans des conditions optimales.

Cet article Noma comprend une garantie de deux (2) ans contre les défauts de fabrication et de matériau(x). À sa discrétion, Noma Canada consent à remplacer sans frais toute pièce défectueuse au cours de la période de garantie convenue s'il est retourné au magasin où vous l'avez acheté accompagné de la preuve d'achat. Exclusion : usure ou bris causés par un usage abusif ou inapproprié.

Imported by/Importé par
Noma Canada, Toronto, Canada M4S 2B8
Made in China | Fabriqué en Chine
1-866-827-4985