

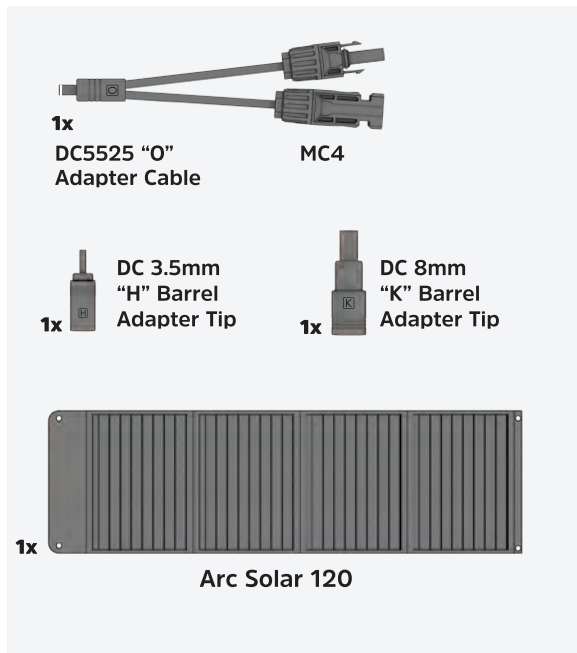


# **Arc Solar 120**

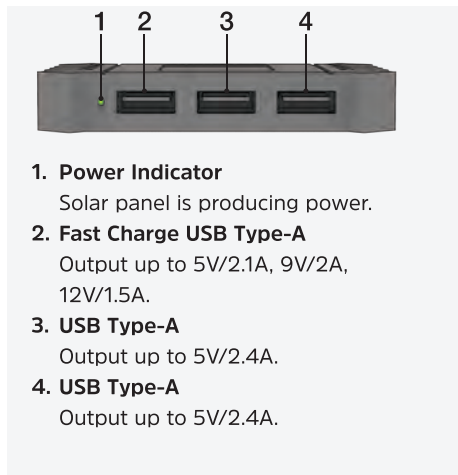
## **Quick Start Guide**

TM

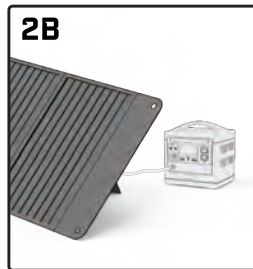
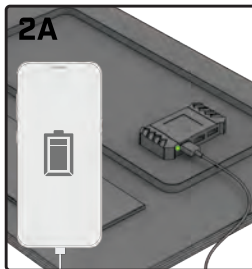
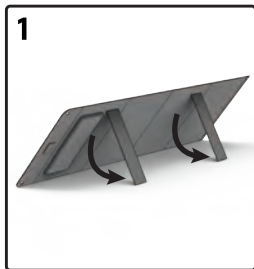
## Included in the Box



## Junction Box



# Quick Start Guide



- 1) Remove the 10-ft MC4 cable and desired adaptor from the pocket. Unfold solar panel and release both kickstands. Place under direct sun in an unshaded area outside. See 'Best Practice' for more factors affecting panel output.
- 2A) **Output to USB:** plug the USB cable into the junction box. Your device will start charging if the solar panel is producing power (indicated by the glowing LED light).
- 2B) **Output to Power Station:** if you are using a power station such as the Arc<sup>3</sup> or Arc<sup>5</sup>, connect the integrated 10-ft MC4 cable with the MC4 to DC5525 adaptor cable. Insert the white tipped plug into the powerstation port labeled "input". Check the Arc screen to verify it is charging. To charge 3rd party powerstations use the other adaptor tips provided.
- 2C) **Output to 12V Battery System:** plug the MC4 output from the solar panel into the charge controller, then connect the charge controller into the 12V battery system.

# FAQs

## **How do conditions affect the charge?**

Sun angle, panel angle, distance from the equator, clouds, shadows, temperature, dirt, dust, and snow on the glass all affect the output of your panel.

## **Does the solar panel contain a battery?**

No, the solar panel does not contain a battery and cannot store power.

## **Is the Arc Solar120 compatible with other brands of power stations?**

Yes, several adapters are included in the case.

## **Can I charge my smartphone directly from the solar panel?**

Yes, you can charge your phone directly from the panel. A better solution is to use the solar panel to charge an Arc power station then plug your phone into the power station. The Arc will allow your

phone to consistently draw the power it needs.

## **Can I charge a lead acid battery?**

Yes, using a solar charge controller and alligator clip adapters.

## **How do I disconnect the MC4 cable?**

MC4 cables are waterproof connections that take a little bit of force to separate. Press the two indents together and pull.

## **Can I leave the panel out in the snow/rain?**

The solar panel is waterproof but the junction box is not, it is best to keep the Arc Solar120 out of the snow/rain.

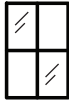
## **Where can I find more information?**

Visit us at [www.energizerarc.com](http://www.energizerarc.com) for more information.

# Best Practice



Climate



Windows



DUST



Clouds



Solar Panel Orientation



Season



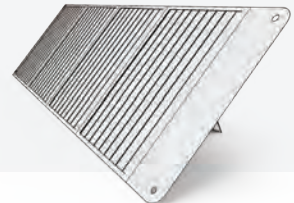
Shade

## Factors Affecting Power Output

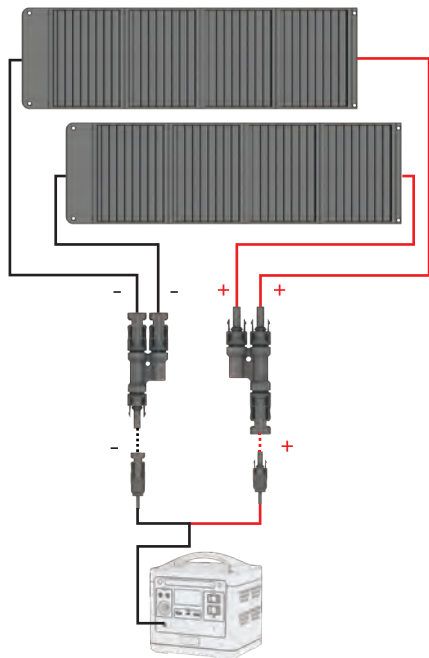
Solar panels are very sensitive to many factors that affect their ability to convert sunlight into energy.

Some factors are more obvious such as cloud cover and shade, while other factors are less obvious like the angle of the panel, geographical latitude, season, windows or dust. The choice of charge controller (MPPT or PWM) will also impact how much power is produced.

These factors combined can reduce the power output of the panel depending on conditions. For more information visit [www.energizerarc.com](http://www.energizerarc.com) to learn how to optimize your panel setup to get the most power out of your Arc Solar 120.



# Parallel Setup



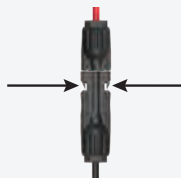
\*Note: Only connect panels as shown, connecting in series will increase the voltage and potentially harm your powerstation.

## Connecting Two Solar Panels

Solar panel branch connectors are used to connect two solar panels together for double the power output. This will speed up recharge times.

- 1) Connect the positive from both solar panels to the positive branch connector.
- 2) Connect the negative from both solar panels to the negative branch connector.
- 3) Connect the Negative out and Positive out from the corresponding branch connectors into the output.
- 4) Then plug into your power station or device you are charging.

*\*Second panel and branch connector sold separately*



## How to Disconnect MC4

To detach the MC4 connector apply force to the two pins and pull apart with both hands.

# Specifications

<b>Model</b>	Arc Solar 120
<b>Maximum Power at STC (<math>P_{max}</math>)</b>	120W
<b>Tolerance</b>	3%
<b>Cell Type</b>	Monocrystalline Solar Cells
<b>Operating Temperature</b>	-15°C to 85°C
<b>Voltage at Pmax (<math>V_{mp}</math>)</b>	18V
<b>Current at Pmax (<math>I_{mp}</math>)</b>	6.66A
<b>Open Circuit Voltage (<math>V_{oc}</math>)</b>	21.6V
<b>Short Circuit Current (<math>I_{sc}</math>)</b>	7.30A
<b>Cover Material</b>	ETFE Lamination with EVA
<b>Lamination</b>	ETFE film (Japan Denka)
<b>Cell Efficiency</b>	21.2-21.6%
<b>Surface Backing</b>	FR4 Fibreglass
<b>Certifications</b>	CE/ROHS/FCC
<b>Cable AWG</b>	14AWG
<b>Folded Size</b>	20.5 x 14 x 1.5 in.
<b>Open Size</b>	20.5 x 62.5 x 0.3 in.
<b>Weight</b>	11.9 lbs

\*STC (Standard Test Condition): Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Module Temperature=25°C, AM=1.5

# Safety



DO NOT disassemble, repair, or modify the unit.  
DO NOT place the unit close to fire or heat sources.  
DO NOT expose the junction box to moisture or liquids, especially saltwater.  
Dispose of the unit properly according to local regulations.  
DO NOT dispose in regular household trash.  
The Arc Solar 120 produces 18V power. Check the recommended input voltage of the device to ensure the Arc Solar 120 is compatible. Devices that require 12V- 24V are

## Warranty

This product is warranted to be free of defects in material and workmanship for two years from date of purchase and does not restart at any time under any circumstances. This warranty guarantees that any defective parts will be repaired or replaced at no cost, including diagnosis and replacement parts.

1st Year: Parts and Labor

2nd Year: Parts

Limitation of remedies and disclaimers: Energizer Generators disclaims any responsibility for loss of time or any other incidental or consequential damage. Any implied warranties are limited to the duration of this written warranty.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTY IS EXCLUSIVE OF AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND OF ANY OTHER

compatible with this product. Do not connect to a device or battery that is rated for less than 18V unless a charge controller is used to regulate power. Damage to the device may occur.

DO NOT use if the unit appears damaged.

Inspect the unit prior to every use.

Carefully read the instructions for the electric devices you intend to connect.

WARRANTY WHETHER EXPRESS OR IMPLIED.

Exclusions not covered by this limited warranty: damage to products caused by accident, negligence, misuse, abuse, modification, improper installation, improper storage, water, liquid or gas of any kind, operation in a marine application, operation with improper loads or conditions, modifications contrary to published specifications, accessories not supplied by Energizer Generators, repairs made during the warranty period without first obtaining a case number from Energizer Generators, or use for anything other than the intended use as outlined by Energizer Generators.

Energizer Generators products are distributed by: Midland Power Inc., 376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada.





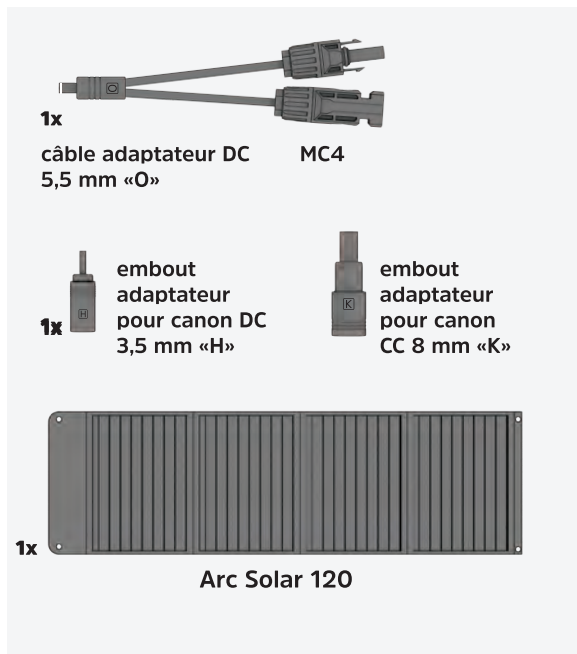


# **Arc Solar 120**

Guide de  
démarrage rapide

TM

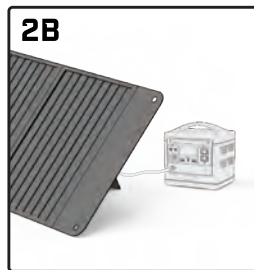
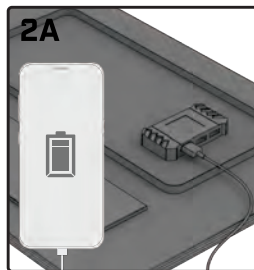
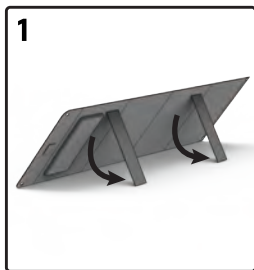
## Inclus dans la boîte



## Boîte de jonction



# Guide de démarrage rapide



- 1) Décompressez et retirez le câble MC4 10' et les adaptateurs désirés de la poche. Dépliez panneau solaire et relâchez les deux béquilles. Placez sous le soleil direct dans une zone non-ombragée à l'extérieur. Voir «Meilleures pratiques» pour plus de facteurs affectant la production du panneau.
- 2A) **Sortie vers USB:** branchez le câble USB dans la boîte de raccordement. Votre appareil commencera à se charger si le panneau produit de l'énergie (indiqué par la lumière LED allumée).
- 2B) **Sortie vers la centrale électrique:** si vous utilisez une centrale électrique telle l'Arc<sup>3</sup> ou l'Arc<sup>5</sup>, connectez le câble MC4 10' intégré avec le câble adaptateur MC4 court. Insérez la prise à embout blanc dans le port de la centrale étiquetée, marquée «entrée». Examinez l'écran Arc pour vérifier qu'il se recharge. Pour charger des centrales de tierces parties, utilisez les autres embouts d'adaptateurs fournis.
- 2C) **Sortie vers le système de batterie 12V:** branchez la sortie MC4 du panneau solaire dans le régulateur de charge, ensuite branchez le régulateur de charge dans le système de batterie 12V.

# FAQs

## **Comment les conditions affectent-elles la charge?**

L'angle du soleil, l'angle du panneau, la distance de l'équateur, les nuages, l'ombre, la température, la saleté, la poussière et la neige sur la vitre affectent tous la production de votre panneau.

## **Le panneau solaire contient-il une batterie?**

Non, le panneau solaire ne contient pas de batterie et ne peut pas stocker d'énergie.

## **Est-ce que l'Arc Solar120 est compatible avec d'autres centrales électriques?**

Yes, several adapters are included in the case.

## **Comment déconnecter le câble MC4?**

Les câbles MC4 sont des connexions étanches qui nécessitent un peu de force pour se séparer. Appuyez sur les deux indentations simultanément et tirez.

## **Est-ce que je peux charger mon téléphone intelligent directement à partir du panneau solaire?**

Oui, vous pouvez charger votre téléphone

directement à partir du panneau. Une meilleure solution consiste à utiliser le panneau solaire pour charger une centrale électrique Arc ensuite brancher votre téléphone dans la centrale électrique. L'Arc permettra à votre téléphone de consommer de manière consistante la puissance dont il a besoin.

## **Est-ce que je peux charger une batterie au plomb?**

Oui, en utilisant un régulateur de charge solaire et des adaptateurs à pince crocodile.

## **Est-ce que je peux laisser le panneau sous la neige/pluie?**

Le panneau solaire est imperméable mais la boîte de raccordement électrique ne l'est pas. C'est mieux de garder l'Arc Solar 120 hors de la neige et de la pluie.

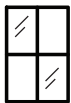
## **Où est-ce que je peux trouver plus d'informations?**

Visitez-nous à [www.energizerarc.com](http://www.energizerarc.com) pour plus d'informations.

# Meilleures pratiques



Climat



La Fenêtre



Duste



Nuages



Orientation du  
Panneau Solaire



Saison



Ombre

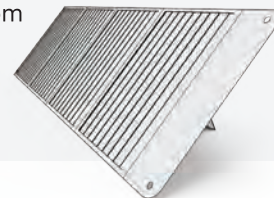
## Les facteurs qui affectent la production

Les panneaux solaires sont très sensibles à plusieurs facteurs qui affectent leur capacité à convertir la lumière du soleil en énergie.

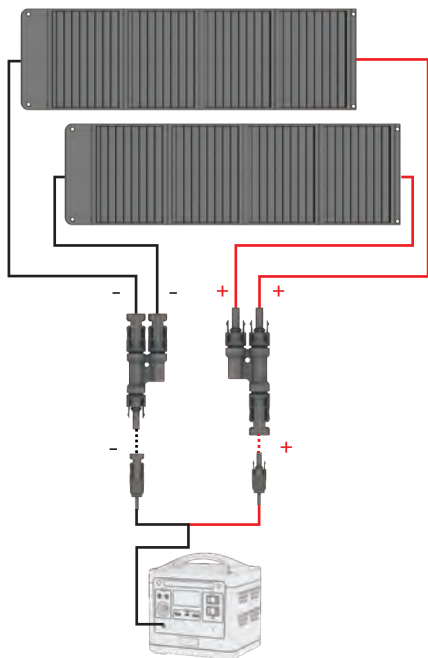
Quelques facteurs sont plus évidents, tels que la couverture nuageuse, l'ombre, la direction du panneau, ou la latitude géographique. Les autres facteurs incluent l'angle du panneau, la saison, les fenêtres ou la poussière. Le type de régulateur de charge (MPPT ou PWM) aura aussi un gros

impact sur le montant d'énergie produit.

Ces facteurs combinés peuvent réduire la production du panneau, dépendant des conditions. Optimisez la configuration de votre panneau pour retirer le maximum de votre Arc Solar 120. Visitez [www.energizerarc.com](http://www.energizerarc.com)



# Configuration parallèle



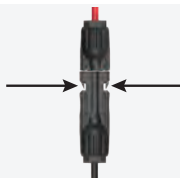
\* Remarque: connectez uniquement les panneaux comme indiqué, la connexion en série augmentera la tension et endommagera potentiellement votre powerstation.

## Brancher deux panneaux solaires

Les connecteurs de dérivation du panneau solaire sont utilisés pour brancher deux panneaux solaires ensemble pour doubler la production. Ceci accélèrera le temps de recharge.

- 1) Branchez le positif des deux panneaux aux positifs du connecteur de dérivation.
- 2) Branchez le négatif des deux panneaux aux négatifs du connecteur de dérivation.
- 3) Branchez la sortie négative et la sortie positive des connecteurs de dérivation à la sortie.
- 4) Ensuite, branchez dans votre centrale de pouvoir ou l'appareil que vous chargez.

*\*Deuxième panneau et connecteur de dérivation vendus séparément*



## Comment déconnecter MC4

Pour déconnecter un connecteur MC4, serrez les deux axes et employez de la force pour séparer la connexion.

# Specifications

<b>Modèle</b>	Arc Solar 120
<b>Puissance maximale à STC (<math>P_{max}</math>)</b>	120W
<b>Tolérance</b>	3%
<b>Type de Cellule</b>	Cellules solaires monocristallines
<b>Plage de Température de Fonctionnement</b>	-15°C to 85°C
<b>Voltage à Pmax (<math>V_{mp}</math>)</b>	18V
<b>Courant à Pmax (<math>I_{mp}</math>)</b>	6.66A
<b>Voltage à circuit ouvert (<math>V_{oc}</math>)</b>	21.6V
<b>Courant de court-circuit (<math>I_{sc}</math>)</b>	7.30A
<b>Matériau de couverture</b>	Lamination ETFE avec EVA
<b>Laminage</b>	Pellicule ETFE (Japan Denka)
<b>Efficacité des Cellules</b>	21.2-21.6%
<b>Surface du support</b>	Fibre de verre FR4
<b>Certifications</b>	CE/ROHS/FCC
<b>Cable AWG</b>	14AWG
<b>Panneau Solaire Fermé</b>	20.5 x 14 x 1.5 in.
<b>Panneau Solaire Ouvert</b>	20.5 x 62.5 x 0.3 in.
<b>Poids</b>	11.9 lbs

\*STC (Standard Test Condition): Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Module Temperature=25°C, AM=1.5

# Sécurité



NE PAS désassembler, réparer, ou modifier l'appareil.  
NE PAS placer l'appareil près du feu ou sources de chaleur.  
NE PAS exposer la boîte de raccordement électrique à l'humidité ou liquides, surtout l'eau salée.  
Disposer de l'appareil de manière correcte selon les réglementations locales.  
NE PAS disposer dans les ordures ménagères.

## Garantie

Ce produit est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat et ne redémarre à aucun moment en aucune circonstance. Cette garantie garantit que toutes les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées sans frais, y compris le diagnostic et les pièces de rechange.

1ère année: Pièces et main d'oeuvre

2eme année: Pièces

Limitation des Recours, Responsabilité et Exclusions. Midland Power Inc. décline toute responsabilité en cas de perte de temps ou tout autre dommage fortuit ou consécutif. Toute garantie implicite est limitée à la durée de cette garantie écrite.

LA GARANTIE LIMITÉE PRÉCÉDENTE EST EXCLUSIVE ET INCLUT DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET DE TOUTE AUTRE

Vérifier le voltage d'entrée maximale de chaque centrale de pouvoir que vous utilisez.  
NE PAS utiliser si l'appareil semble endommagé.  
Inspecter l'appareil avant chaque utilisation.  
Lisez bien les instructions pour les appareils électriques que vous désirez brancher.

**GARANTIE QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE.**

Exclusions non couvertes par cette garantie limitée: dommages aux produits causés par accident, négligence, mauvaise utilisation, abus, modification, mauvaise installation, entreposage inadéquat, eau, liquide ou gaz de toute nature, fonctionnement dans une application marine, fonctionnement avec des charges ou des conditions inadéquates, modifications contraires aux spécifications publiées, accessoires non fournis par Energizer Generator, réparations effectuées pendant la période de garantie sans avoir obtenu au préalable un numéro dossier auprès d'Energizer Generators, ou l'utilisation pour autre chose que l'usage prévu tel que décrit par Energizer Generators.

Les produits Energizer Generator sont distribués par: Midland Power Inc., 376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada.



**RoHS**



Made in China