



Kit solaire 24V - 190W + Convertisseur de tension 24V/230V

Guide de montage

Difficulté : A rating of 1 out of 5 stars. The first star is filled with blue, and the other four are white with black outlines.

Durée de l'intervention : 30 min à 1h

Besoin d'informations ? Contactez-nous au **01 47 55 74 26** ou par email à **relationclient@myshopenergy.com**

Sommaire

Sommaire.....	1
Principe de fonctionnement.....	2
Consignes d'utilisation	2
Mise en service.....	3
Contenu du kit solaire	3
Outillage nécessaire.....	3
Guide de montage	4
Etape 1 - Fixer le régulateur.....	4
Etape 2 – Connexion des batteries	4
Etape 3 – Branchement du panneau solaire	6
Etape 4 – Connexion des appareils 24V.....	7
Etape 5 – Vérification du bon fonctionnement.....	7
Etape 6 – Branchement du convertisseur de tension.....	8
Schéma général :	10

MyshopEnergy ne fournit aucune garantie concernant l'utilisation de ce document et décline toute responsabilité en cas de défaillances ou dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou branchement de votre part.

Nous vous rappelons que les garanties matérielles dépendent des constructeurs et qu'une utilisation non conforme de ces dernières entraînerait leur annulation.

Principe de fonctionnement

- Le panneau photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité (courant continu), permettant ainsi d'alimenter des appareils adaptés (lampes basse consommation, téléviseurs, radios...).
- Le stockage sur batterie(s) permet de restituer, au moment voulu, l'énergie accumulée pendant la journée.
- Le régulateur assure une gestion optimale du système.
- Ce kit a été spécialement conçu et calibré afin d'alimenter des appareils basse consommation en 24V

Consignes d'utilisation

Afin d'obtenir un rendement maximal et garantir sa longévité, merci de bien tenir compte des consignes d'utilisation suivantes avant de procéder à la mise en service de votre kit solaire :

- L'énergie disponible dépend de la puissance du panneau photovoltaïque et non de la batterie.
- Pensez à éteindre les appareils quand vous ne les utilisez pas.
- Assurez-vous que le(s) panneau(x) photovoltaïque(s) soi(en)t propre(s), si besoin lavez le(s) à l'eau claire.
- Assurez-vous que les câbles restent bien fixés, protégez-les ou attachez-les si vous voyez qu'ils risquent de s'endommager. Un court-circuit est dangereux et peut provoquer une panne générale du système.
- N'utilisez pas la batterie de votre installation solaire pour démarrer un véhicule.
- Laissez la batterie se charger complètement, avant toute utilisation.
- Ne pas ajouter de batteries différentes au kit solaire.

Mise en service

- Afin d'obtenir la production maximale du panneau solaire, assurez-vous que celui-ci ne soit jamais à l'ombre (arbres, murs...). Installez le(s) si possible plein sud avec une inclinaison de 30° par rapport à l'horizontal.
- Couvrez le(s) panneau(x) solaire(s) à l'aide d'une couverture lors de l'installation tant que les raccordements électriques ne sont pas réalisés.

Contenu du kit solaire

- 1 panneau solaire monocristallin 190W 24v – Victron Energy
- 2 batteries solaires 12V Victron Energy Gel 90Ah
- 1 régulateur solaire 12/24V BlueSolar Victron Energy MPPT 75/15
- 1 convertisseur 12V/230V Phoenix 350VA Pur Sinus Victron Energy
- 2 bobines de 10 mètres de câble électrique solaire 4mm²
- 1 paire de connecteurs MC4
- 8 cosses plates M6

Outillage nécessaire

- Tournevis plat
- Une pince (pour sertir)
- Deux clés de 6-8
- Une pince à dénuder

Guide de montage

Etape 1 - Fixer le régulateur

- Montage vertical sur un support ininflammable, avec les bornes de puissance dirigées vers le bas.
- Montage près de la batterie, mais jamais directement dessus (afin d'éviter des dommages dus au dégagement gazeux de la batterie).

Etape 2 – Connexion des batteries

1. Connectez vos batteries en série pour obtenir du 24V :

Serrez un câble entre la borne positive de votre première batterie, et la borne négative de votre deuxième batterie.

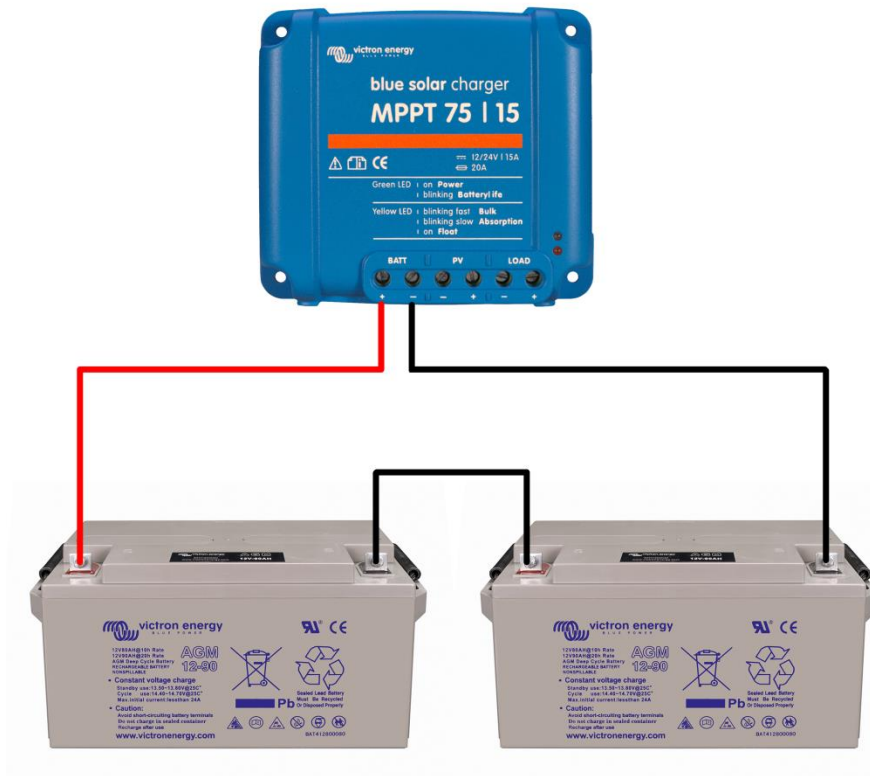


(Voir sur notre site la notice « **branchement batteries série parallèle** »)

2. Connectez votre régulateur de charge à votre banc de batteries 24V :

- a. Sertissez les cosses M6 fournies dans le kit sur une extrémité de chaque câble (+) et (-).
- b. Connectez le câble de la borne positive (+), en partant de votre régulateur de charge, à la borne positive (+) de votre banc de batterie.
- c. Connectez le câble noir de la borne négative (-), en partant de votre régulateur de charge, à la borne négative (-) de votre banc batterie.





Les câbles reliant le régulateur ne doivent pas mesurer plus de 2 m de long. Le cas échéant, il faut utiliser une section de câble plus importante (6mm² jusqu'à 5m de long).

Remarque

Protégez l'extrémité du câble nu lors des branchements pour éviter les courts-circuits.

Attention

En cas de court-circuit : détérioration de la batterie et risque de projection.

IMPORTANT : Toujours connecter les batteries au régulateur AVANT le(s) panneau(x) solaire(s).

Etape 3 – Branchement du panneau solaire

Pour connecter le panneau, fabriquez une rallonge suffisamment longue pour couvrir la longueur entre votre panneau solaire et le régulateur :

- Un premier câble serti avec un embout MC4 Mâle connecté sur la borne négative (-) du régulateur.
- Un deuxième câble serti avec un embout MC4 Femelle connecté sur la borne positive (+) du régulateur.

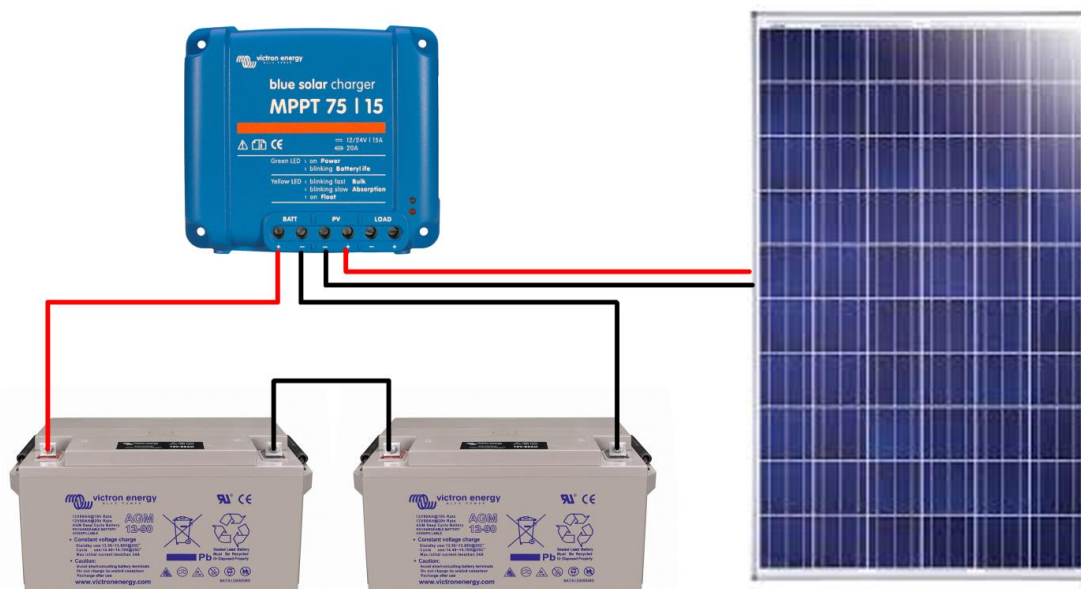


Femelle



Male

Connectez votre panneau solaire sur la rallonge que vous venez de confectionner.

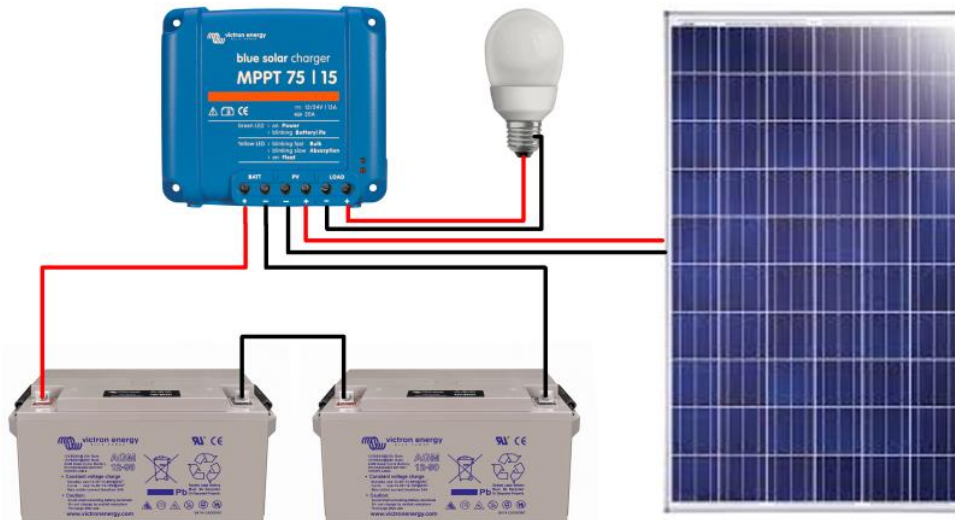


Remarque

Il est préférable de ne pas dépasser une longueur de 12m de câble entre les panneaux solaires et le régulateur, sous peine de voir l'électricité du panneau solaire se consommer dans le câble.

Etape 4 – Connexion des appareils 24V

Pour utiliser des appareils 24V comme de l'éclairage, il faudra les brancher sur la sortie LOAD du régulateur afin qu'il joue son rôle de protection des batteries.



Etape 5 – Vérification du bon fonctionnement

A ce stade, vous devriez avoir une LED verte allumée ou en train de clignoter. Si ce n'est pas le cas, revoir les étapes précédentes.



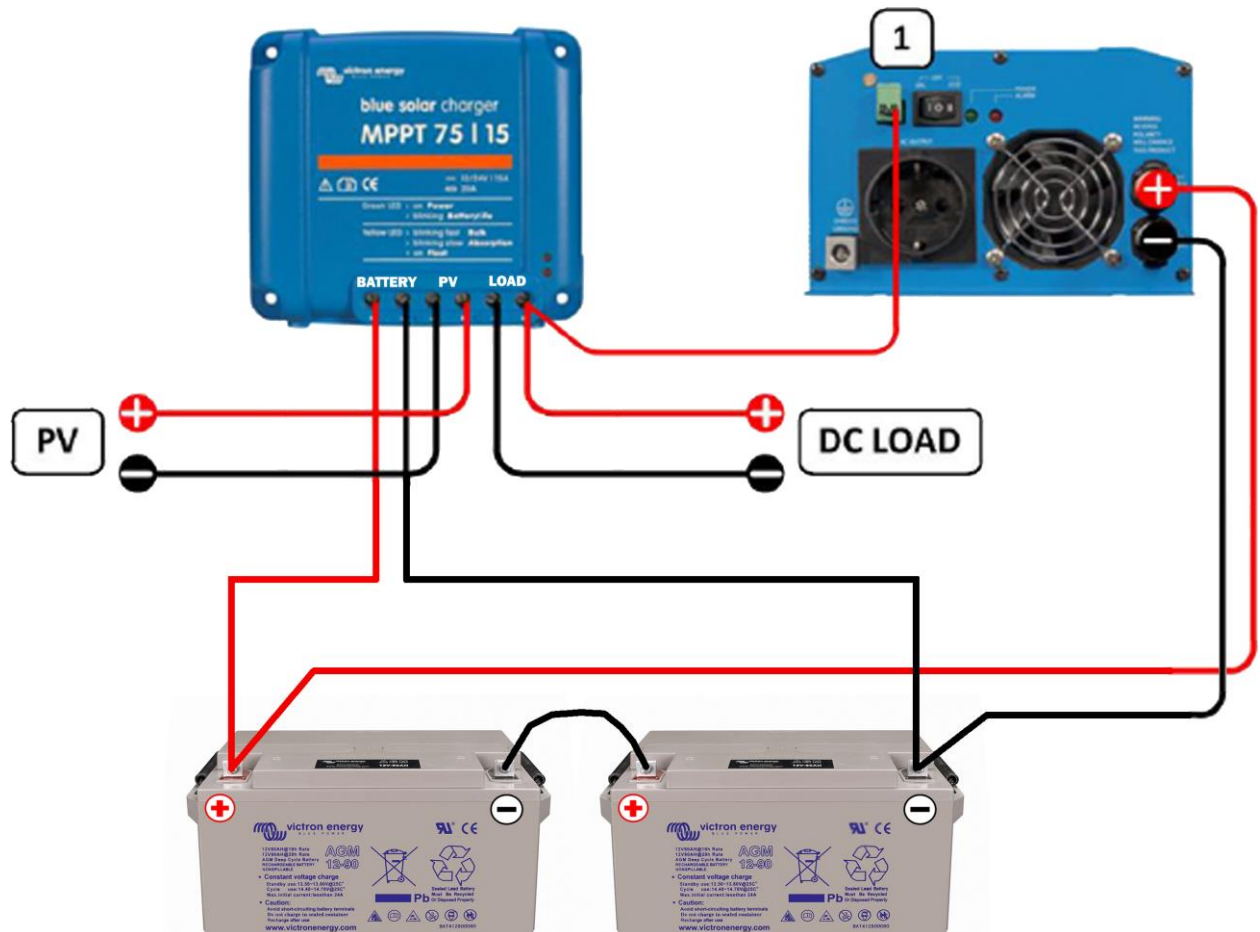
LED Verte : ce voyant sera allumé ou clignotera quand la batterie sera connectée
On : le dispositif fonctionne
Clignotement : active le mode BatteryLife
Off : le dispositif ne fonctionne pas (les batteries sont mal connectées)

LED Jaune : ce voyant indique la phase de charge
On : charge float (batterie entièrement chargée)
Clignotement rapide : charge bulk (batterie partiellement chargée)
Clignotement lent : charge d'absorption (batterie chargée à 80 % ou plus)
Off : les panneaux solaires n'envoient aucune puissance (ou ils sont connectés en polarité inversée)

Etape 6 – Branchement du convertisseur de tension

Pour connecter le convertisseur de tension 24V/220V :

1. Sertissez les cosses fournies dans le kit sur une extrémité de chaque câble (+) et (-).
2. Connectez le câble de la borne positive (+), à la borne positive (+) de la batterie.
3. Connectez le câble noir de la borne négative (-), à la borne négative (-) de la batterie.
4. Branchez la sortie Load (+) du régulateur de charge sur la borne 1 "remote" du convertisseur de tension.



Remarque

La connexion du régulateur de charge sur la borne « remote » du contrôleur de charge permettra de mieux protéger vos batteries contre une décharge trop profonde. Si le régulateur de tension détecte que les batteries sont trop déchargées, il va couper le convertisseur de tension afin de protéger les batteries.

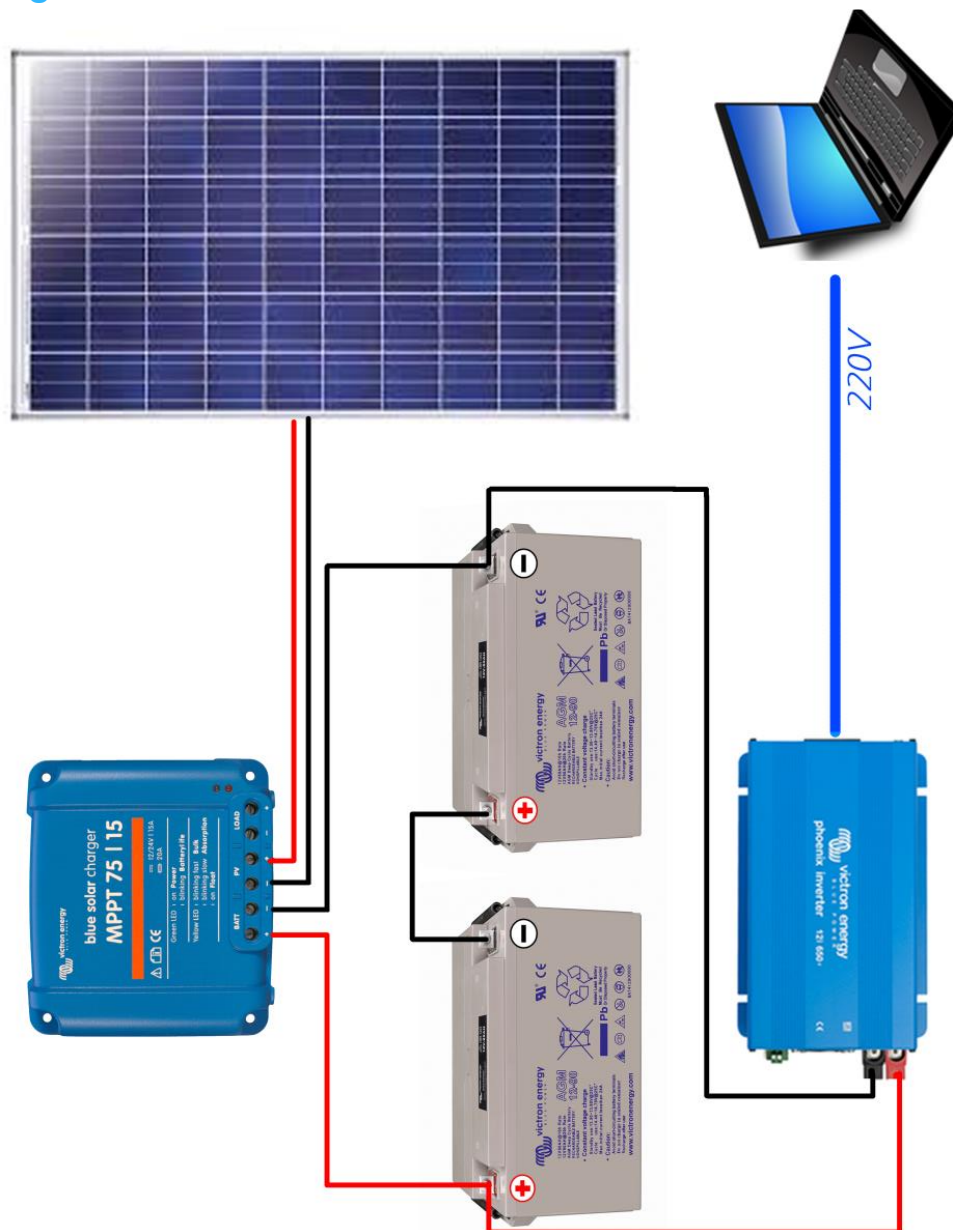
Il se peut qu'il y ait une étincelle lors du premier branchement du convertisseur. Cela est dû au premier chargement de condensateurs du convertisseur. Toute erreur de raccordement des câbles vers la batterie peut provoquer des dégâts ! Les dégâts provoqués par un raccordement erroné des câbles vers la batterie ne sont pas couverts par la garantie. Veillez à ce que l'interrupteur se trouve en position '0' avant de procéder aux raccordements de la batterie.

Attention

Tension Alternative 220V. Risque d'électrocution.

Ne raccordez jamais la sortie du convertisseur à une autre source électrique (secteur), cela risquerait de l'endommager.

Schéma général :



Si des doutes ou interrogations subsistent malgré la lecture de cette notice, nous vous recommandons vivement de faire appel à un électricien qualifié.