

KIT SOLAIRE AUTONOME 100W + CONVERTISSEUR 230V

Difficulté :



En vidéo



Besoin d'informations ?

Section « Assistance et SAV » disponible sur notre site internet.



Besoin d'aide ?



Assistance et
SAV

www.myshop-solaire.com

Contactez-nous par email à relationclient@myshop-solaire.com

Ou au 01 47 55 74 26

QUI SOMMES-NOUS ?



Rendre accessible à tous, le meilleur de l'énergie solaire

Les experts de l'énergie solaire

Depuis 2014, MyShop-Solaire se positionne comme un acteur de référence dans le secteur du kit solaire prêt-à-monter.

Notre objectif et nos valeurs n'ont pas changé : proposer des kits solaires de qualité, avec du matériel de grandes marques, vous permettant de disposer des meilleures solutions à l'heure actuelle.

Nos engagements en quelques mots...

1. Des produits de qualité toujours plus haute
2. Vous proposer uniquement des produits neufs et récents
3. Vous conseiller tout au long de vos projets
4. Une disponibilité fiable et constante
5. Une livraison rapide et adaptée à vos besoins
6. Des kits solaires au meilleur prix
7. Des avis en toute transparence

Un partenaire logistique de confiance

Depuis plusieurs années, nous travaillons avec Bansard International. Notre partenaire de confiance s'occupe de la gestion de nos approvisionnements, stocks, préparations de commandes et livraisons.

Notre entrepôt de 10 000 m² situé en région parisienne à Moissy Cramayel (département 77) est équipé des nouvelles technologies pour assurer la livraison de vos kits photovoltaïques et autres pièces détachées dans les meilleures conditions !

Chaque commande est filmée, palettisée et assurée contre la casse jusqu'à destination. Vous pouvez venir retirer gratuitement votre commande à notre entrepôt.

SOMMAIRE

CONTENU DU KIT	3
DESCRIPTION DES PRODUITS	4
GUIDE DE MONTAGE	5
Avant de se lancer	5
Etape 1 - Fixer le régulateur	5
Etape 2 - Connexion de la batterie	6
Etape 3 – Branchement du panneau solaire.....	7
Etape 4 – Connexion des appareils 12V.....	8
Etape 5 – Vérification du bon fonctionnement.....	8
Etape 6 – Branchement du convertisseur de tension.....	9
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	11
CONSIGNES D'UTILISATION	11
MISE EN SERVICE	11
ANNEXES	12
ANNEXE – Préconisations batteries.....	12
ANNEXE - Comment sertir ses cosses M6/8/Faston.....	13
ANNEXE - Comment sertir ses embouts MC4	14
ANNEXE – Préconisations convertisseur	15

CONTENU DU KIT

Image	Qté	Produit
	1	Panneau solaire 100W Victron Energy
	1	Régulateur solaire PWM 10A Victron Energy
	1	Batterie AGM 60Ah ou GEL 90Ah Victron Energy
	1	Convertisseur Phoenix 12V-250VA Victron Energy
	1	Bobine de 10 mètres de câble électrique 4mm ²
	4	Cosse plate
	1	Paire de connecteur MC4

DESCRIPTION DES PRODUITS

Panneau solaire Monocristallin 100W – Victron Energy



Dimensions : 1195 × 545 × 35 mm

Poids : 8 kg

Garantie : 5 ans

Fichiers sur le produit :



[Fiche technique](#)



[Guide de montage](#)

Régulateur solaire PWM 10A- Victron Energy



Dimensions : 70 x 113 x 33.5 mm

Poids : 0.15 kg

Garantie : 5 ans

Fichiers sur le produit :



[Fiche technique](#)



[Guide de montage](#)

Batterie solaire AGM ou GEL - Victron Energy



Garantie : 2 ans ou par cycle de décharge

Fichier sur le produit :



[Fiche technique](#)

Convertisseur Phoenix 12V/250VA - Victron Energy



Dimensions : 86 x 165 x 260 mm

Poids : 2.4 kg

Garantie : 5 ans

Fichiers sur le produit :



[Fiche technique](#)



[Guide de montage](#)

GUIDE DE MONTAGE

Avant de se lancer

PREPARER SON OUTILLAGE ET SON MATERIEL



Multimètre



Pince coupante



Pince à sertir



Tourne vis plat



Pince à dénuder



Gant isolant



Clé de 6 ou 8

SAVOIR L'ORDRE DE CONNEXION DE VOTRE KIT SOLAIRE



ET L'ORDRE DE DÉCONNEXION DE VOTRE KIT SOLAIRE



Etape 1 - Fixer le régulateur

- Fixer-le à la verticale sur un support ininflammable, avec les bornes de puissance dirigées vers le bas.
- Installer-le près de la batterie, mais jamais directement dessus (afin d'éviter des dommages dus au dégagement gazeux de la batterie qui surviennent uniquement en cas d'une mauvaise utilisation du kit).
- Attention à ne pas dépasser 2 mètres de longueur de câble entre le régulateur de charge et la batterie pour éviter de grosses déperditions d'énergies.



Etape 2 - Connexion de la batterie

Connecter votre régulateur de charge à votre banc de batteries 12V :

- Sertir les cosses fournies dans le kit sur une extrémité de chaque câble (+) et (-).

Page Spéciale « Comment sertir ses cosses M6/8/Faston » disponible en annexe.

- Connecter le câble de la borne positive (+), en partant de votre régulateur de charge, à la borne positive (+) de votre banc de batteries.
- Connecter le câble noir de la borne négative (-), en partant de votre régulateur de charge, à la borne négative (-) de votre banc de batteries.

Résultat final :



Pour plus d'informations :

Page Spéciale « Préconisations Batteries » disponible en annexe.



Etape 3 – Branchement du panneau solaire

Nous vous conseillons aussi de couvrir les panneaux solaires lorsque vous manipulez les câbles de ceux-ci.

Pour connecter le panneau, réaliser une rallonge suffisamment longue pour couvrir la longueur entre votre panneau solaire et le régulateur. Pour chaque rallonge, il faudra :

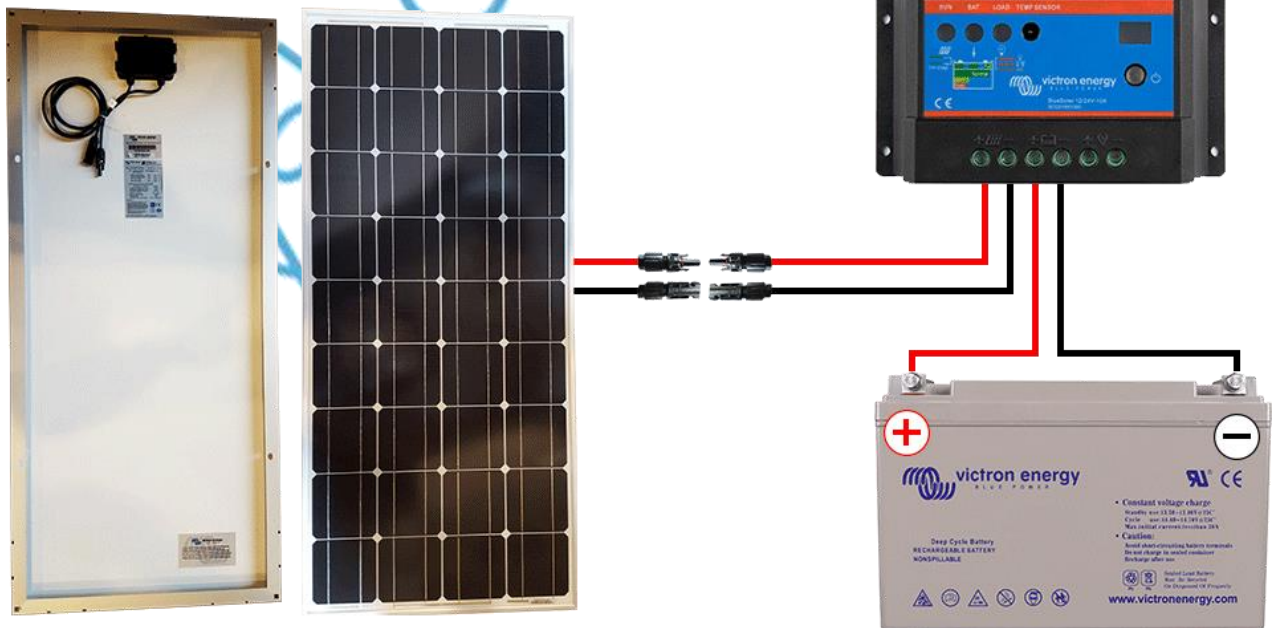
- Un premier câble serti avec un embout MC4 Mâle connecté sur la borne négative (-) panneau du régulateur.
- Un deuxième câble serti avec un embout MC4 Femelle connecté sur la borne positive (+) panneau du régulateur.



Page Spéciale « Comment serti ses embouts MC4 » disponible en annexe.



Vue d'ensemble





Etape 4 – Connexion des appareils 12V

Pour utiliser des appareils 12V comme de l'éclairage, (voir ampérage max. en fonction du modèle de régulateur), il faudra vous brancher sur la sortie ampoule du régulateur afin qu'il joue son rôle de protection contre la décharge profonde.



Etape 5 – Vérification du bon fonctionnement

- Vérifiez que les LEDs « SUN » et « BATT » sont allumées.
- Si vous appuyez sur l'interrupteur du régulateur de tension vous devriez délivrer du 12V sur la sortie « ampoule ».





Etape 6 – Branchement du convertisseur de tension

Pour connecter le convertisseur de tension 12V/230V :

1. Sertissez les cosses fournies dans le kit sur une extrémité de chaque câble positive (+) rouge et négative (-) de votre batterie.
2. Connectez le câble rouge de la borne positive (+), à la borne positive (+) aux bornes du convertisseur.
3. Connectez directement vos appareils en 230V sur la prise électrique du convertisseur.



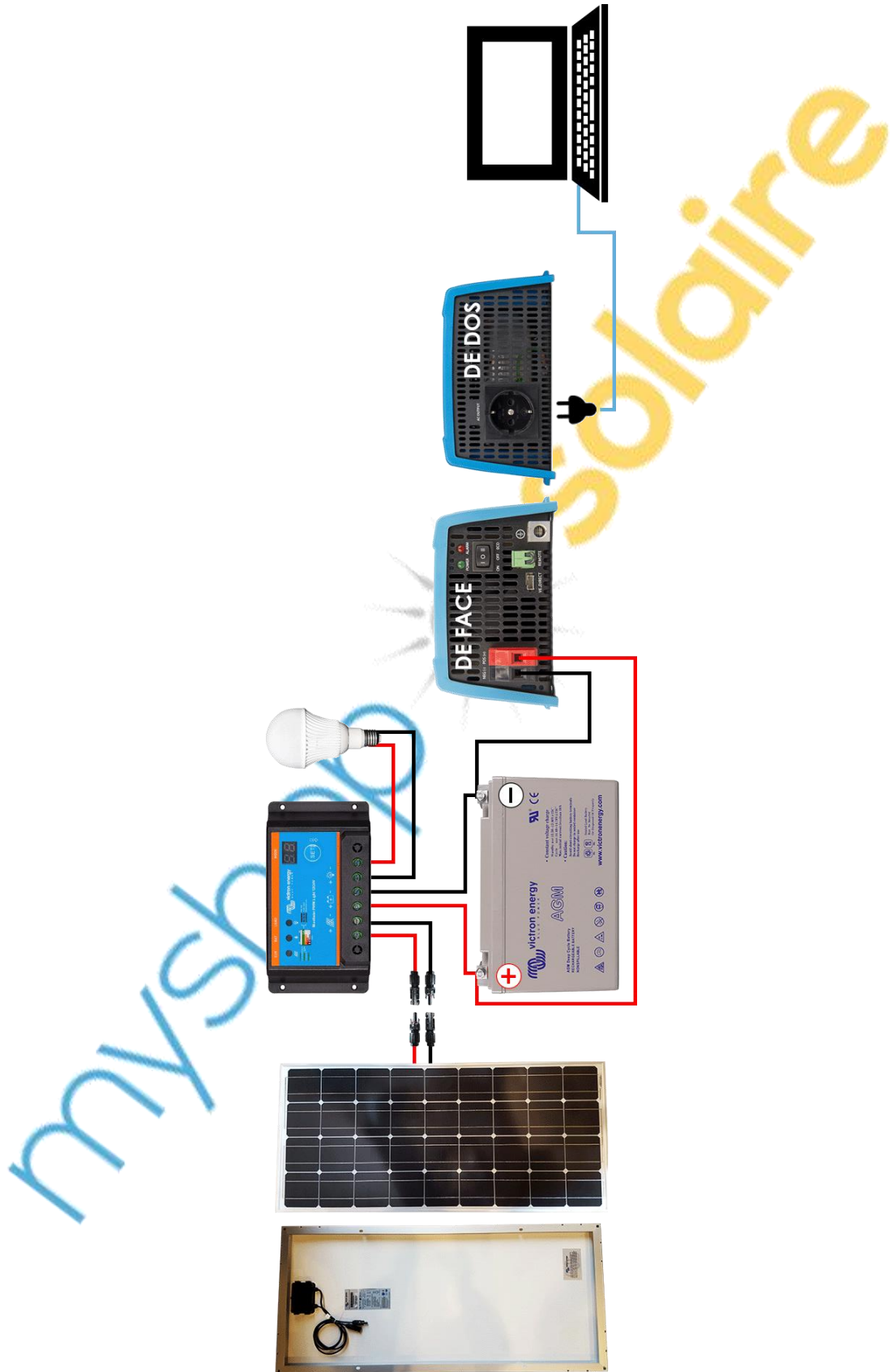
Remarque

Le branchement d'appareil au convertisseur (220-230V) est accepté dans la limite de la puissance de votre convertisseur et de la production de vos panneaux solaires.

Page Spéciale « Préconisations Convertisseur » disponible en annexe.

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

Vue d'ensemble :



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Les panneaux photovoltaïques transforment le rayonnement solaire en électricité (courant continu), permettant ainsi d'alimenter des appareils adaptés (lampes basse consommation, téléviseurs, radios...).
- Le stockage sur batteries permet de restituer, au moment voulu, l'énergie accumulée pendant la journée.
- Le régulateur MPPT assure une gestion optimale du système. Il transfère toute l'énergie dont les batteries ont besoin, depuis les panneaux, puis le reste de la production sera dissipé par effet Joule.

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.
- Penser à éteindre les appareils quand vous ne les utilisez pas.
- S'assurer que les panneaux photovoltaïques soient propres, si besoin laver-les à l'eau claire.
- S'assurer que les câbles restent bien fixés, protéger-les ou attacher-les si vous voyez qu'ils risquent de s'endommager. Un court-circuit est dangereux et peut provoquer une panne générale du système.
- N'utiliser pas la batterie de votre installation solaire pour démarrer un véhicule.
- Laisser la batterie se charger complètement, avant toute utilisation (soit 14.4V).
- Ne pas coupler des batteries de différentes capacités.
- Penser à la mise à terre des équipements (Panneaux, Régulateur de Charge, Convertisseur, Fixations, ...). Cette étape ne sera pas nécessaire pour les batteries.

MISE EN SERVICE

- Afin d'obtenir la production maximale des panneaux solaires, s'assurer que ces derniers ne soient jamais à l'ombre (arbres, murs...), à tout moment de la journée, pour toutes les saisons. Installer vos panneaux si possibles plein sud avec une inclinaison de 30° par rapport à l'horizontal, ou 25° en été et 45° en hiver. L'équipe MyShop reste à votre disposition pour déterminer l'inclinaison idéale en fonction de votre géolocalisation.
- Couvrir les panneaux solaires à l'aide d'une couverture lors de l'installation tant que les raccordements électriques ne sont pas réalisés.

ANNEXES

ANNEXE – Préconisations batteries

A la réception de vos batteries, vérifier :

- Leur état physique et dommages éventuels dus au transport
- Leur tension : une batterie 12V doit posséder une tension entre 11,5V et 14,4V à son arrivée.

Ensuite :

Charger individuellement chaque batterie à l'aide d'un chargeur 12V afin que toutes vos batteries soient strictement à la même tension (à 0,1V près idéalement).

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

Lorsque toute l'installation est terminée, il faut que les batteries atteignent le mode « Float » avant de les utiliser.

Tension Float pour un système 12V : 13.8V

Tension Float pour un système 24V : 27.6V

Tension Float pour un système 48V : 55.2V

Pour stocker vos batteries, il faut :

- Un endroit frais et sec. La température optimale est entre 20° et 25°C. Au-delà de 30°C les batteries vont se détériorer plus rapidement.
- Les positionner droites, ne jamais les coucher.
- Essayer de les poser sur un support surélevé et stable.

Lors de l'utilisation de vos batteries, faites attention à :

- Ne pas les décharger à plus de 50%, sinon vous allez les détériorer de façon irréversible.
- Bien les recharger, au moins une fois par mois, si vous ne les utilisez pas.
- Ne déconnecter pas les batteries du régulateur lors du chargement. Les batteries doivent être chargées sans interruption.

Si vous alimentez un appareil (en 12V, 24V ou 48V) directement depuis la (ou les) batterie(s), pensez à vous équiper d'un battery protect pour ne pas décharger profondément vos batteries.

ANNEXE - Comment sertir ses cosses M6/8/Faston

1

Prendre l'extrémité du câble.

2

Dégainer le premier centimètre à l'aide d'une pince.

3

Insérer l'extrémité du câble dénudé dans la cosse M6/M8/Faston.

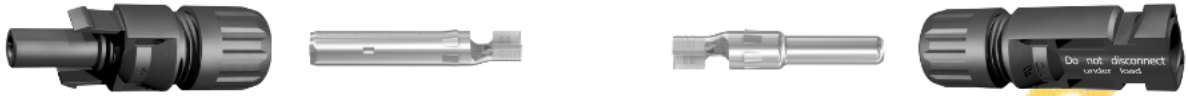
4

Sertir avec une pince.

5

La cosse M6/M8/Faston est prête à être connect

ANNEXE - Comment sertir ses embouts MC4



Adapter l'embout métallique en fonction des connecteurs déjà présents sur le panneau. Selon les configurations suivantes :



1



Insérer le câble dénudé jusqu'à ce que l'isolant bute sur l'embout métallique.

2



Fermer la pince de manière à replier les pattes de sertissage l'une sur l'autre.

3



Vérifier le sertissage visuellement.

4



Introduire l'embout métallique par l'arrière de prise MC4 jusqu'à l'enclenchement.

5



Les prises MC4 sont connectées.

ANNEXE – Préconisations convertisseur

Lors du branchement du convertisseur :

- Vérifier que l'interrupteur est en position 'O'. Toute erreur de raccordement des câbles vers la batterie peut provoquer des dégâts.
- Il se peut qu'il y ait une étincelle lors du premier branchement du convertisseur. Cela est dû au premier chargement des condensateurs du convertisseur.

Attention, ne jamais raccorder la sortie du convertisseur à une autre source électrique (Secteur). Grande probabilité d'endommagement du convertisseur.

Si vous souhaitez fabriquer une rallonge, veillez à bien respecter les sections de câble recommandé par Victron. Grâce à [l'application Victron Toolkit](#), déterminez la section de câble optimal.

Pendant l'utilisation, faites attention :

- Aux risques d'électrocution. Tension Alternative 230Volts.
- Pensez à activer le mode « éco » lors de l'utilisation de petit appareil.

Attention

Pensez à éteindre votre convertisseur lorsque vous ne l'utilisez plus. Lui-même consomme de l'énergie et pourrait décharger les batteries.

Merci pour votre confiance



L'équipe MyShop-Solaire.com se tient à votre entière disposition pour vous proposer le meilleur conseil, les meilleurs produits (panneaux solaires fabriqués entièrement en Allemagne) ainsi qu'une expertise professionnelle dans le photovoltaïque, du lundi au vendredi, de 9h à 19h :

- Par téléphone : au 01 47 55 74 26
- Par email : relationclient@myshop-solaire.com

Retrouvez nous sur :

