

Présentation générale des kits

Les kits d'énergies renouvelables ont été conçus pour répondre à des besoins d'autonomie : chalet, mobile-home, maison, péniche...

Pour répondre à différents niveaux de consommation, nous avons créé des kits que l'on peut classer en deux grandes catégories de consommation :

- kits autonomes solaire DC 12 v

Ces systèmes se composent d'un panneau solaire, d'un régulateur solaire et d'un accumulateur. Afin d'être au plus proche de votre demande, il est possible de choisir différentes options à partir de la base : longueur de câblage, type de structure et d'éclairage, sauvegarde batterie...

- kits autonomes solaire DC-AC 12V/ 230V

Ces kits se composent d'un régulateur solaire, d'un panneau solaire, d'un accumulateur et d'un convertisseur DC/AC (ou convertisseur/chargeur en présence d'un groupe électrogène) fournissant le courant AC 230v. Il est donc possible d'utiliser des consommateurs DC (éclairage) et AC en fonction de la puissance de l'onduleur (TV, réfrigérateur, ...).

Le choix de différentes options permet également de répondre à vos besoins et d'augmenter le cas échéant le rendement de votre installation (Régulation MPPT, technologie solaire « back contact », convertisseur à rendement élevé...).

Comment choisir son kit ?

Le choix du kit dépend de plusieurs facteurs : votre lieu géographique ainsi que la période et la fréquence d'utilisation.

Exemple : Consommations prévisionnelles toute l'année ZONE 1

Consommateurs	Puissance absorbée (W)	Utilisation journalière (H)	Total (Wh/j)
Réfrigérateur / congélateur (fonctionnement de 10h/24h)	100W	10	1000
Eclairages Fluocompact	15W	4	45
TV	60W	4	240
Total journalier en Wh	1285Wh/j		

Remarques : La logique est de cumuler les puissances nominales des consommateurs puis de les multiplier par le nombre d'heures d'utilisation.

Certains fabricants (réfrigérateur...) peuvent parfois vous indiquer une consommation journalière.

Cas n° 1 : Utilisation tous les jours toute l'année Zone 1

- Reportez vous sur les tableaux de production où sont indiquées les 6 zones géographiques.
- Se référer au mois le plus critique de l'année en production (décembre)
- Rechercher le kit correspondant à la production journalière nécessaire à savoir 1285Wh/j avec une marge de 20% en **Zone 1= kit N°13**

Cas n° 2 : Utilisation tous les jours en période estivale (Avril à septembre) Zone 1

- Reportez vous sur les tableaux de production où sont indiquées les 6 zones géographiques.
- Se référer au mois le plus critique de la période estivale (septembre)
- Rechercher le kit correspondant à la production journalière nécessaire à savoir 1285Wh/j avec une marge de 20% en **Zone 1= Kit n°9**

Cas n° 3 : Utilisation en période estivale (Avril à septembre) Zone 1 uniquement le weekend

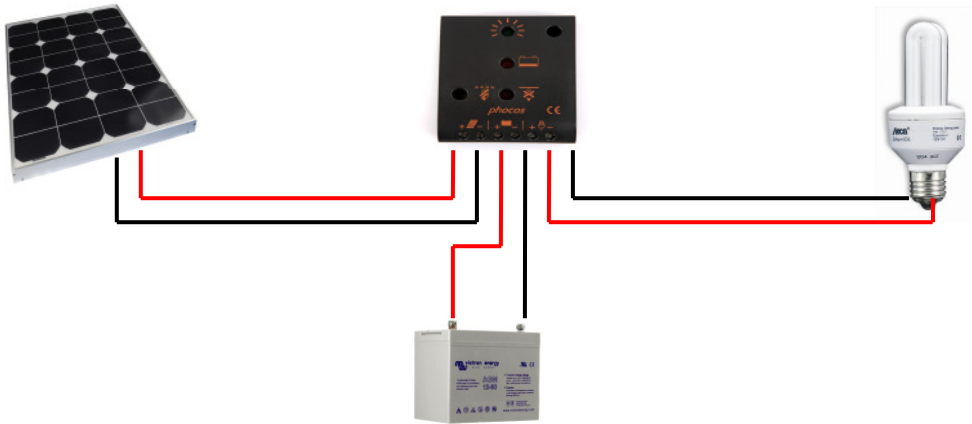
- Reportez vous sur les tableaux de production où sont indiquées les 6 zones géographiques.
- Se référer au mois le plus critique de la période estivale (septembre) puis diviser la production journalière par 4 (jours supplémentaires de recharge) : **1285 Whj/4= 320 Whj**
- Rechercher le kit correspondant à la nouvelle production journalière nécessaire à savoir 320Wh/j avec une marge de 20% en **Zone 1= kit n°4**

Le choix des options

Les différents kits solaires proposent une base type : Panneau solaire, convertisseur, batterie, régulation. Néanmoins, selon vos besoins il est possible de choisir différentes options selon la spécificité de votre système :

Exemples : Convertisseur / chargeur Multi plus en présence d'un groupe électrogène, régulateur solaire MPPT à haut rendement pour augmenter votre production, câblage adapté avec connecteurs « plug and play », boîtes de jonction, structure terrasse, murale ou sur toiture en surimposition, batterie sans entretien à conception gel ou AGM, jauge de batterie (Bmv 600 ou Expert) pour gérer avec précision votre installation d'énergie renouvelable.

Vue d'ensemble du système 12V:



Composition du kit

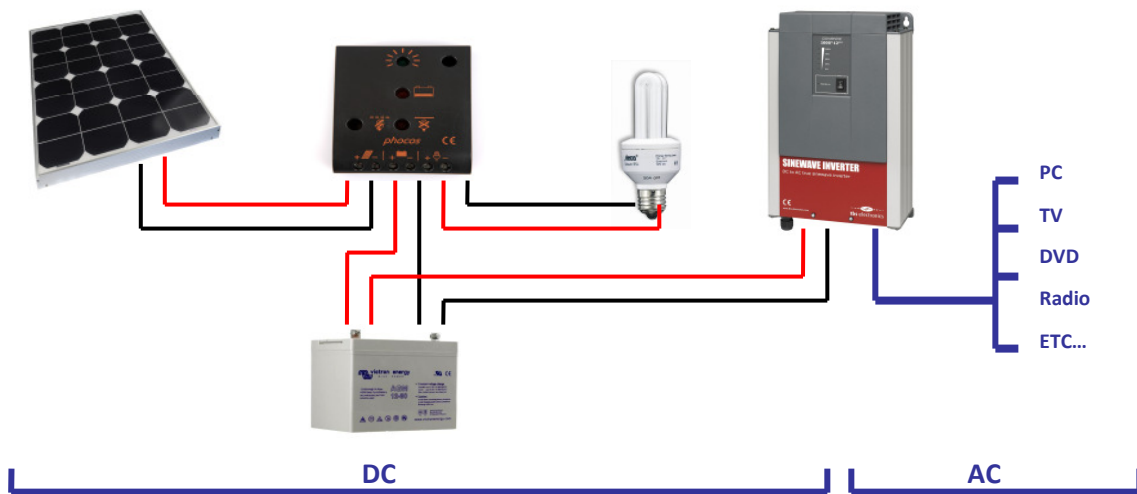
- Panneau solaire : 1x A 10Wc
- Régulateur : 1x CA 06
- Batterie : 1x AGM 12/14Ah

Options

- Structure SM
- Câble Twin 2.5mm²
- Eclairage DC : Fluocompact ou Led

Remarques : Les valeurs du tableau de production correspondent à une production brute du système avec une inclinaison de panneaux à 40 °. Elles ne tiennent pas compte des pertes dues au stockage batterie, au type de panneau, au régulateur, à l'onduleur. Ces pertes, d'environ 30% peuvent être diminuées par l'utilisation conjointe d'une régulation MPPT, d'une technologie solaire « back contact », d'un convertisseur sinus équipé d'un mode veille. Grâce à ce type d'équipements, nous pouvons obtenir des rendements de 90% environ.

Vue d'ensemble du système 12V/230VAC



Composition du kit

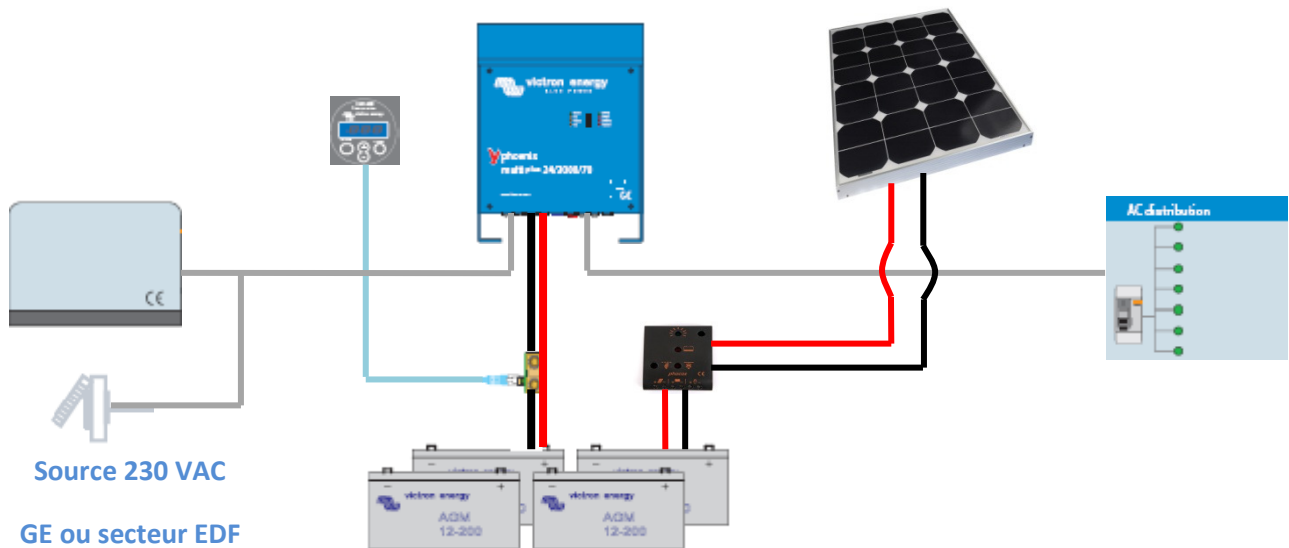
- Panneaux solaires : 2x JW24-185Wc
- Régulateur : 1x CML 20
- Batteries : 2x AGM 150/165Ah

Options

- Structure SM3
- Câble Twin 4 mm², connecteurs Lumberg
- Eclairage DC : Fluocompact ou Led
- Convertisseurs DC/AC sinusoïdaux

Remarques : Les valeurs du tableau de production correspondent à une production brute du système avec une inclinaison de panneaux à 40 °. Elles ne tiennent pas compte des pertes dues au stockage batterie, au type de panneau, au régulateur, à l'onduleur. Ces pertes, d'environ 30% peuvent être diminuées par l'utilisation conjointe d'une régulation MPPT, d'une technologie solaire « back contact », d'un convertisseur sinus équipé d'un mode veille. Grâce à ce type d'équipements, nous pouvons obtenir des rendements de 90% environ.

Vue d'ensemble du système 230VAC avec Groupe électrogène



Composition du kit

- Panneaux solaires : 8x JW24-185Wc
- Régulateur : 1x TS 60
- Batteries : 4x S 600

Options

- Structure SM3
- Câble Twin 4mm², BJ 8
- Eclairage DC : Fluocompact ou Led
- Combiné convertisseur / chargeur
- Contrôleurs batteries : BW 01, Expert Lite...

Remarques : Les valeurs du tableau de production correspondent à une production brute du système avec une inclinaison de panneaux à 40 °. Elles ne tiennent pas compte des pertes dues au stockage batterie, au type de panneau, au régulateur, à l'onduleur. Ces pertes, d'environ 30% peuvent être diminuées par l'utilisation conjointe d'une régulation MPPT, d'une technologie solaire « back contact », d'un convertisseur sinus équipé d'un mode veille. Grâce à ce type d'équipements, nous pouvons obtenir des rendements de 90% environ.