

Le système XW se compose de plusieurs appareils, composants et accessoires en option qui, installés ensemble, forment un système d'alimentation par énergie renouvelable pouvant être personnalisé en fonction de l'application souhaitée, hors réseau ou de secours.

Utilisable partout, grâce à sa fonctionnalité réseau unique. Le système complet Xantrex XW se compose d'un convertisseur/chargeur XW haute efficacité, d'un contrôleur de charge solaire XW, du démarrage automatique du générateur XW et du panneau de commande système XW.

## Applications du système Xantrex™ XW

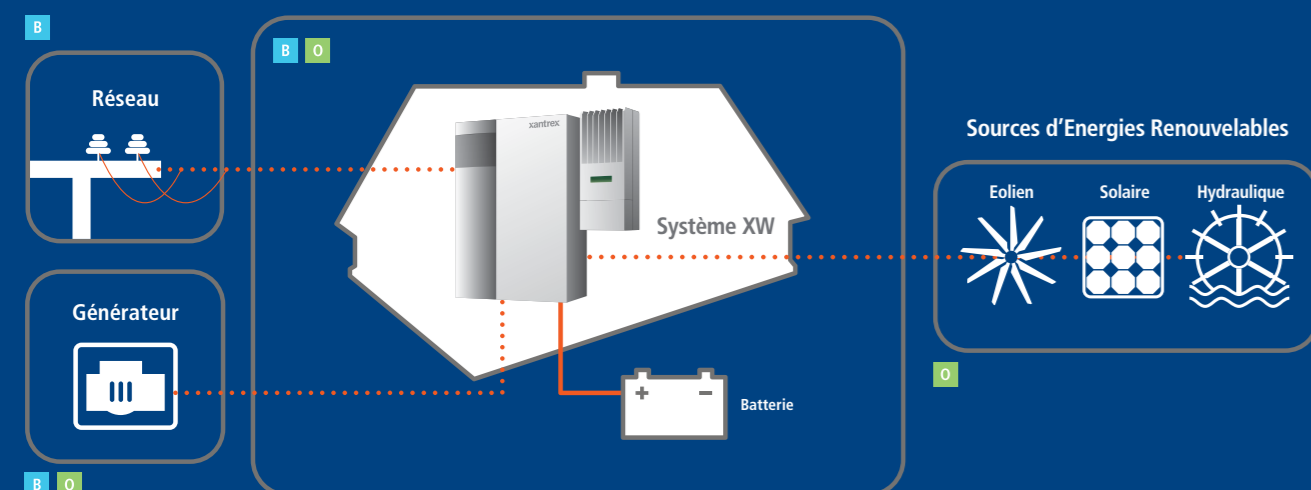
### O Alimentation électrique hors réseau

Le système Xantrex XW, capable de prendre en charge de nombreuses sources d'alimentation, est l'un des choix les plus courants dans les applications ne disposant pas de connexion au réseau électrique (hors réseau), car il offre une alimentation électrique entièrement autonome. La plupart des applications utilisent des panneaux solaires, mais il est également possible d'intégrer au système une éolienne, un micro-hydrogénérateur et/ou un générateur à combustible.

### B Alimentation électrique de secours

Les logements raccordés au réseau électrique peuvent également bénéficier d'un système Xantrex XW, qu'ils utiliseront comme convertisseur, détectant automatiquement toute panne du réseau et passant instantanément sur l'alimentation de secours sur batteries. Lorsque le réseau est actif, le système XW se contente de surveiller et de réguler le chargement des batteries, afin de s'assurer qu'elles sont prêtes à utiliser en alimentation de secours, en cas de panne du réseau.

Le schéma ci-dessous présente ces deux applications possibles du système :



Le convertisseur/chargeur hybride XW est un convertisseur/chargeur sinusoïdal pur équipé d'un convertisseur CC-CA, d'un chargeur de batterie et d'un commutateur de transfert automatique CA. C'est l'outil idéal pour les applications commerciales et résidentielles sur batterie, jusqu'à 18 kilowatts (kW). Conçu pour les applications d'alimentation de secours et hors réseau, le XW peut être associé à des générateurs et à des sources d'énergie renouvelables afin d'offrir une alimentation de secours ou en continu.

Le contrôleur de charge solaire Xantrex (CCS XW) est un contrôleur de charge photovoltaïque (PV) qui détermine le point de conversion optimale d'un panneau photovoltaïque afin de fournir le courant maximum disponible destiné au chargement de batteries. Le CCS XW peut être utilisé avec des batteries CC de 12, 24, 36, 48 et 60 volts.

### Principales fonctionnalités :

- ▶ Sortie sinusoïdale pure
- ▶ Capacité de surcharge sans précédent. La fonction novatrice de commande numérique totale (Full Digital Control) régule la tension afin d'éviter toute chute en cas de brusque montée de puissance. Puissance de sortie nominale totale à 200 % délivrée pour la charge
- ▶ Configurations monophasée et triphasée possibles
- ▶ Branchement en parallèle possible pour plusieurs unités (trois au maximum, jusqu'à 18 kW au total en sortie)
- ▶ Mémoire non volatile
- ▶ Double entrée CA (réseau et générateur)
- ▶ Sortie auxiliaire configurable
- ▶ Commande totale du générateur
- ▶ Charge efficace, à haute intensité, en plusieurs étapes et avec correction du facteur de puissance (réduction du temps de charge et des coûts en électricité/combustible, prolongation de la durée de vie de la batterie)
- ▶ Marquage CE
- ▶ Installation plus facile et moins coûteuse, grâce aux supports de montage fournis
- ▶ Afficheur localisé sur l'onduleur pour indiquer la puissance de sortie, le courant de charge et le niveau de batterie, pour une vue d'ensemble rapide de l'état du système
- ▶ Réseau Xanbus™ permettant une mise en réseau Plug-and-Play (sans routeur ou concentrateur séparé)

### Principales fonctionnalités :

- ▶ Algorithme de conversion optimale d'énergie (MPPT) permettant d'emmagasiner jusqu'à 30 % d'énergie supplémentaire à partir d'un panneau photovoltaïque
- ▶ Protection de défaut de mise à la terre pour les panneaux photovoltaïques avec le négatif à la masse
- ▶ Conception ultra-fiable à refroidissement par convection n'exigeant pas de ventilateur de refroidissement ; un dissipateur thermique de grande taille en aluminium permet une sortie de courant jusqu'à 45 °C, sans déclassement thermique
- ▶ Possibilité d'utilisation avec d'autres systèmes solaires sur batterie
- ▶ Sortie de puissance auxiliaire configurable
- ▶ Écran LCD à cristaux liquides deux lignes, 16 caractères, et quatre boutons de configuration et de contrôle système pour les applications autonomes
- ▶ Protection en entrée contre les sous- et les surtensions, protection de surintensité en sortie et protection de courant inverse (les messages d'avertissement et de défaillance s'affichent sur l'écran LCD lorsque l'unité s'éteint par mesure de protection)
- ▶ Système doté d'un capteur de température de batterie (BTS) pour permettre une compensation thermique lors du chargement des batteries
- ▶ Communication des paramètres et activités à d'autres systèmes Xanbus™, tels que les convertisseurs/chargeurs hybrides Xantrex XW, le panneau de commande système XW (PCS XW), le démarrage automatique du générateur XW (DAG XW) et autres contrôleurs de charge solaires XW (CCS XW)



### 1 Convertisseur/chargeur hybride XW

- ▶ Sortie pur sinus
- ▶ Capacité de surcharge sans précédent (2x puissance nominale)
- ▶ Afficheur intégré
- ▶ Double entrée CA (réseau et générateur)
- ▶ Configurations monophasée et triphasée possibles
- ▶ Branchement en parallèle possible pour plusieurs unités (trois au maximum, jusqu'à 18 kW au total en sortie)
- ▶ Communication en réseau via la fonction Xanbus™
- ▶ Chargement haute intensité efficace des batteries, en plusieurs étapes, avec correction du facteur de puissance
- ▶ Mémoire non volatile
- ▶ Sortie auxiliaire configurable

### 3 Contrôleur de charge solaire XW (en option)

- ▶ Intensité maximum de 60 ampères pour charger un groupe de batteries entre 12 et 60 V cc
- ▶ La recherche dynamique de puissance maximale (MPPT) sur les rangées de panneaux pourra fonctionner jusqu'à des tensions de 150 V cc
- ▶ Jusqu'à 30 % d'énergie emmagasinée en plus à partir du panneau photovoltaïque par rapport aux autres contrôleurs de charge PWM
- ▶ Interface utilisateur conviviale
- ▶ Refroidissement par convection
- ▶ Sortie de courant totale jusqu'à 45 °C sans déclassement thermique
- ▶ Protection intégrée et configurable contre les défauts de terre PV



### Démarrage automatique du générateur XW (en option)

- ▶ Compatibilité avec les principaux générateurs à démarrage 2 et 3 fils
- ▶ Paramètres de démarrage et d'arrêt configurables
- ▶ Paramétrage des périodes calmes et périodes de pointe
- ▶ Affichage par LED de l'état de fonctionnement



### Panneau de commande système XW

- ▶ Interface utilisateur dotée de nombreuses fonctions pour la configuration et la surveillance du système
- ▶ Mise en réseau facile via la fonction Xanbus™
- ▶ Alimentation via la connexion réseau, aucun concentrateur requis
- ▶ Alarme d'indicateur acoustique

#### Panneau de commande système XW (PCS XW)

Le PCS XW est un dispositif Xanbus™ équipé d'un écran graphique LCD avec rétroéclairage, qui permet d'afficher les données de configuration système et de diagnostic. Son clavier grand format, son système de menus intuitif et l'affichage des messages de statut en texte clair facilitent la configuration et l'utilisation des différents appareils connectés au réseau Xanbus™. Le PCS XW offre un point de commande et de contrôle unique pour la configuration et la surveillance de l'ensemble du système, qui peut être composé de plusieurs convertisseurs/chargeurs XW, contrôleurs de charge solaires XW, etc.

#### Interfaces avec :

Convertisseurs/chargeurs hybrides XW, contrôleurs de charge solaires XW, démarrage automatique du générateur XW



#### Démarrage automatique du générateur XW (DAG XW)

Le DAG XW est un dispositif Xanbus™ qui permet d'activer automatiquement un générateur, afin de délivrer à un convertisseur/chargeur de la gamme XW l'alimentation nécessaire pour recharger des batteries ou apporter une puissance supplémentaire en cas de charge importante. Compatible avec les générateurs les plus courants, le DAG XW offre une gestion de l'alimentation intelligente et permet de gagner du temps en évitant le contrôle des batteries et des charges du convertisseur.

Le DAG XW peut être personnalisé en fonction des besoins de l'utilisateur. Celui-ci peut ainsi définir si le générateur doit être activé par une tension de batterie faible, l'activation du thermostat ou une charge donnée au niveau du ou des convertisseurs. Le paramètre de période calme empêche le générateur de démarrer à un moment inopportun. Les voyants LED indiquent le statut du DAG XW et le panneau de commande système (PCS XW) permet de programmer les paramètres définis par l'utilisateur.

#### Interfaces avec :

Convertisseurs/chargeurs hybrides XW, contrôleurs de charge solaires XW et panneau de commande système XW



#### Boîte de raccordement XW – en option

La boîte de raccordement XW, disponible en option, contient la partie inférieure du convertisseur/chargeur XW et permet de protéger le câblage. Les cloisons internes permettent de séparer les câbles de communication des câbles électriques d'alimentation CA et CC. La boîte de raccordement dispose de plusieurs sorties de câbles en 20 mm (3/4"), 25 mm (1"), 32 mm (1,25"), 60mm (2,25") et 65mm (2,5") afin de pouvoir répondre aux normes électriques locales en vigueur.

#### Interfaces avec :

Convertisseur/chargeur hybride XW



## SYSTÈME XW DE XANTREX™

### La nouvelle génération

## SYSTÈME SUR BATTERIE POUR LES APPLICATIONS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS ET HORS RÉSEAU

