

## Contrôleur hybride solaire éolienne

### Manuel de l'utilisateur

WWS20-48-N00



S'il vous plaît lire ce Manuel d'utilisation attentivement avant l'installation et le fonctionnement de ce produit.

2012 V1.0

## Avis

1)  **inverse connexion batterie est interdite.**

2) connexion virtuelle batterie ou dommages est un facteur principal de dysfonctionnement. S'il vous plaît vérifier la tension et la connexion batterie

hebdomadaire état, rouille clair sur la borne positive, négative dans le temps; utiliser la borne de plomb si elle est disponible.

3) Si le problème n'est pas facile à éliminer ou à raison peu claire, s'il vous plaît notez le phénomène dans le dossier détaillé,

et le fabricant de contact de l'aide dans le temps.

## Environnement d'installation

1) L'équipement doit être installé à l'intérieur où il est bien ventilé.

2) Évitez d'exposer l'appareil sous le soleil direct, l'exposition, la pluie, humide, brouillard acide et à la poussière.

3) Attendre au moins la distance de la batterie 20 pouces (0,5 m).

4) La température ambiante est -20 ~ + 55 °C; Humidité ambiante est de 35 ~ 85% d'humidité relative, sans condensation.



5) Ne pas installer l'appareil dans un compartiment avec des liquides inflammables, tels que l'essence ou des vapeurs explosives. Être

Ware, de la flamme et l'étincelle.

## 1. Description générale

Le contrôleur hybride vent / solaire est un dispositif de commande intelligent qui permet de contrôler l'éolienne et le panneau solaire à la même

temps, spécialement conçu pour le système hybride vent haut de gamme / solaire et également adapté pour le système d'alimentation hybride vent / solaire et système de surveillance éolienne /

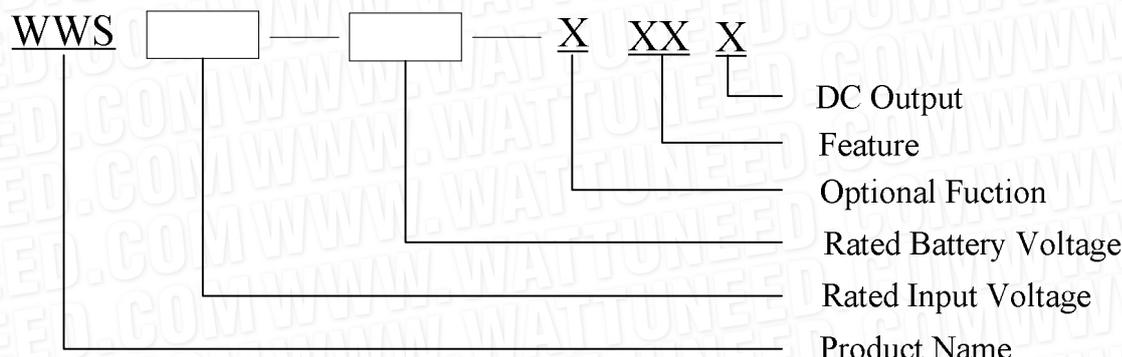
solaire hybride. Il est utilisé pour commander le générateur de vent et panneau solaire pour charger les batteries en toute sécurité et efficacement.

Avec apparence décente, facilité d'utilisation, écran LCD visuel et des fonctions de protection parfaite, l'appareil a une grande efficacité de charge, faible perte sans charge.

Le contrôleur hybride vent / solaire est le composant principal du système de génération d'énergie hors réseau. Les performances du contrôleur aura un impact sur la vie

et la stabilité du système, en particulier la durée de vie des banques de la batterie.

## 2. Modèle Spécification



Puissance nominale d'entrée		nomine de la batterie Tension		Fonction optionnelle		Fonctionnalité		sortie DC	
06	0,6 kW	<u>24</u>	24V	<u>N</u>	Ordinaire	<u>00</u>	Ordinaire	<u>ré</u>	<u>sortie DC</u>
dix	1kW	<u>48</u>	48V	<u>L</u>	Charge basse tension	<u>01</u>	RS232		
20	2kW	<u>96</u>	96V	<u>ré</u>	Buck Tension de charge	<u>02</u>	RS485		
30	3kW	<u>120</u>	120V	<u>B</u>	Économique	<u>04</u>	solaire banc dissipation Séparément		
50	5kW	<u>220</u>	220 V	<u>S</u>	Micro-courant de charge	<u>dix</u>	Éolienne Monophasé DC		
100	10kW	<u>240</u>	240V			<u>11</u>	Éolienne unique phase DC, RS232		
200	20kW					<u>12</u>	Éolienne unique phase DC, RS485		
						<u>XX</u>	Autre		

Remarque: Micro-courant Fonction de charge est uniquement disponible pour le système pas plus de puissance 3kW

en cours d'exécution avec les banques de la batterie plus de 48V.

PAR EXEMPLE : WWS20-48-N00 Puissance de sortie nominale: 2 kW Tension nominale de la batterie: 48V normale

## 3. Performance description

- Fiabilité :** Intelligentized, conception modularisé, mécanisme simple, des fonctions puissantes. Avec des composants de qualité supérieure de la gamme industrielle et de la technologie de production stricte, le contrôleur peut être utilisé dans un environnement de travail relativement mauvais et a des performances fiables et de longue durée de vie.
- PWM Stepless mode de chargement de vidage:** vider la puissance résiduelle avec division en milliers d'étapes. Il peut vider résiduel

alimentation pendant la charge des banques de la batterie, ce qui est bénéfique pour la longévité de prolonger efficacement la batterie.

- **Limitation de la tension et de limitation de courant Mode de charge:** Lorsque la tension de la batterie dépasse la valeur de tension flottante prédéfinie, le dispositif de commande adopte la tension PWM limitant le mode de charge. Il déverse l'excès d'énergie. Lorsque le point courant de freinage courant dépasse prédéfini de charge éolienne, le contrôleur démarre automatiquement frein pour protéger la batterie banques.

- **LCD Fonction:** écran LCD peut afficher l'état du système et des paramètres via une forme numérique visuelle et graphique. Tels que: tension de la batterie, la tension de l'éolienne, la tension PV, courant de l'éolienne, le courant photovoltaïque, l'énergie éolienne, l'énergie photovoltaïque, l'état d'alimentation de la batterie, etc.

- **Protection parfaite Fonctions:** Batterie sur la protection de la charge, la batterie sur la protection de la décharge, la batterie anti-réserve la protection de la connexion, l'éolienne de charge de limitation de courant, le frein automatique, frein manuel; Protection de charge anti-retour solaire, la protection de connexion anti-retour solaire, protection contre la foudre, etc.

(Remarque: Les fonctions suivantes en option ne sont valables que pour les contrôleurs qui ont ces fonctions)

- **Communication à distance en option Fonction:**

Le logiciel peut surveiller le système en temps réel état de fonctionnement, qui contiennent tous les paramètres sur l'écran LCD. Grâce à ce logiciel, les utilisateurs peuvent non seulement définir et ajuster les paramètres pertinents, mais ils peuvent également contrôler l'état de fonctionnement éolienne et la charge, et l'alarme tout dysfonctionnement se produit.

- **En option basse tension de charge Fonction:**

module Boost est ajouté dans le contrôleur pour aider les banques de batterie de charge de la turbine à vent, même dans un vent faible ou la turbine éolienne tourne à faible vitesse. L'utilisateur peut ajuster la valeur d'admission et commencer à tension de charge par le logiciel selon différents paramètres de l'éolienne.

- **En option signal contact sec Fonction:**

Lorsque la batterie atteint la valeur de réglage, le régulateur va afficher automatiquement le signal de contact avec le sèche.

- **Compensation de température en option Fonction:**

Le dispositif de commande peut régler la tension de décharge en fonction de la température ambiante différente de sorte que la charge de la batterie se trouve dans la meilleure efficacité.

- **Carte SD en option Fonction:**

Avec carte SD, les données de l'histoire du système de stockage du contrôleur lorsque le contrôleur déconnecté avec le PC.

- **En option Détection Vitesse du vent Fonction:**

Le contrôleur peut détecter la vitesse du vent en temps réel quand il est mis en correspondance avec anémomètres désigné. L'utilisateur peut lire la vitesse du vent en temps réel via le logiciel de surveillance.

- **En option Micro-courant Fonction de charge:**

Lorsque les tronçons de tension d'entrée de l'éolienne à la valeur pré-établie, le contrôleur va produire la charge de micro-courant de la batterie.

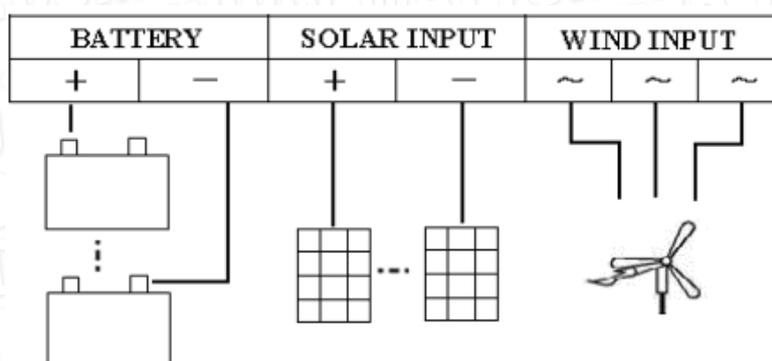
- **Vent en option Turbine Vitesse de rotation Fonction de détection:**

L'utilisateur peut lire l'éolienne en temps réel via le logiciel rotate état de surveillance.

- **Sortie DC en option Fonction:**

sortie DC offre une puissance de charge en courant continu, avec différents modes de contrôle pour le choix, y compris: Constant; off constante; Constant demi-puissance; la lumière de contrôle, le voyant de contrôle de; la lumière de contrôle sur le temps de contrôle off; la lumière de contrôle sur le temps de contrôle de demi-puissance, la lumière de contrôle au large; la lumière de contrôle sur, à mi-puissance de commande de temps, le temps de contrôle hors tension. Via les boutons LCD, les utilisateurs peuvent définir trois modes commande de sortie: constante sur; la lumière de contrôle, le voyant de contrôle de; la lumière de contrôle de marche, arrêt de commande de temps.

#### 4. Débit d'installation



**Étape 1.** Vérifiez l'emballage et vérifiez le contrôleur pour après l'avoir déballé. contrôleur endommagé ne peut pas être

installé dans le système.

**Étape 2.** Pour le contrôleur dont la boîte de charge décharge est séparée, veuillez boîte de charge de connexion de décharge aux bornes « Dump CHARGE »

du contrôleur.

**Étape 3.** Connect pôle positif de la batterie à la borne positive (+) « BATTERIE » terminal, Connect pôle négatif de la batterie à la négatif (-) « BATTERIE » terminal avec câble de noyau de cuivre.

( **Remarque:** Bien que le contrôleur a une fonction de protection anti-connexion inverse, une mauvaise polarité de la batterie est interdit! S'il vous plaît se référer à l'Annexe I pour le fil de cuivre sur la capacité actuelle.)

**Étape 4.** Connecter les lignes de sortie de l'éolienne aux bornes « vent INPUT » dans un état de turbine éolienne dans l'action-less ou faible vitesse.

**Étape 5.** Connectez des panneaux solaires aux bornes « INPUT » SOLAR.

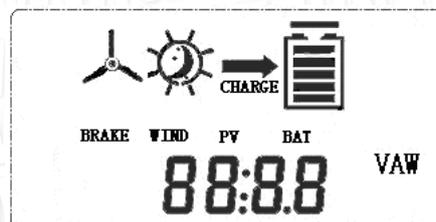
**Étape 6.** Vérifiez toutes les connexions est correcte et ferme ou non.

**Étape 7.** Si le contrôleur a une fonction de communication, l'utilisateur peut lire et définir les paramètres pertinents via le logiciel.

**Étape 8.** L'utilisateur peut définir des paramètres pertinents à partir des boutons LCD.

## 5. LCD instruction d'affichage et spécification Bouton

### 5.1 LCD Mode d'affichage



- 1)  symbole de la turbine éolienne.
- 2)  symbole jour.  symbole nuit.
- 3)  Symbole de batterie , graphique de bande intérieure indique l'état de charge de la batterie. Cinq affichage de bandes horizontales interne indique que la batterie est pleine. Le symbole  doit clignoter lorsque la batterie est une décharge, clignotant ne s'arrêtera pas jusqu'à ce que tension de batterie récupérer. Le symbole  doit clignoter lorsque la batterie est plus frais, clignotant ne nous arrêtons que tension de batterie récupérer.
- 4)  afficher les paramètres symbole. Chaque paramètres du système sont affichés via chiffres visuel et graphique.
- 5) Appuyez sur la touche « Entrée » et « Esc » en même temps, les écrans LCD le symbole  ce qui indique le vent turbine en état de freinage. Wind turbine arrêtera de tourner ou en cours d'exécution à faible vitesse dans l'état de freinage. Appuyez sur la touche « Enter »

la touche Ctrl et « Esc » en même temps sous le statut de frein, le symbole

**BRAKE** disparaîtra et l'état de frein est

libéré. En situation normale, l'éolienne est en état de fonctionnement plutôt que le statut de frein.

## 5.2 Bouton Spécification

Rétro-éclairage LCD sera après avoir appuyé sur une touche quelconque. Le rétro-éclairage éteint pour économiser l'énergie s'il n'y a aucune touche pendant 10 secondes.

- " ↑(+)" « . Up / amélioration de l'état de la navigation, appuyez sur ↑(+)" pour vérifier le paramètre précédent. En réglage de la fenêtre, appuyez sur ce bouton pour vérifier le paramètre suivant réglable ou augmenter la valeur du paramètre actuel.
- " ↓(-)" « . En bas / Diminution Dans la fenêtre de navigation, appuyez sur ↓(-)" pour vérifier le paramètre suivant. En réglage de la fenêtre, appuyez sur cette touche pour vérifier le paramètre précédent réglable ou diminuer la valeur du paramètre courant.
- "Enter": Set / Confirmer. Dans la fenêtre de navigation, appuyez sur « Entrée » à la fenêtre de réglage d'accès. Dans la fenêtre de réglage, appuyez sur ce bouton pour enregistrer les paramètres et revenir à la fenêtre de navigation.
- "Esc": Annuler / Remise à zéro manuelle. Dans la fenêtre de réglage, appuyez sur « Echap » pour revenir à la fenêtre de navigation sans enregistrer les paramètres modifiés.

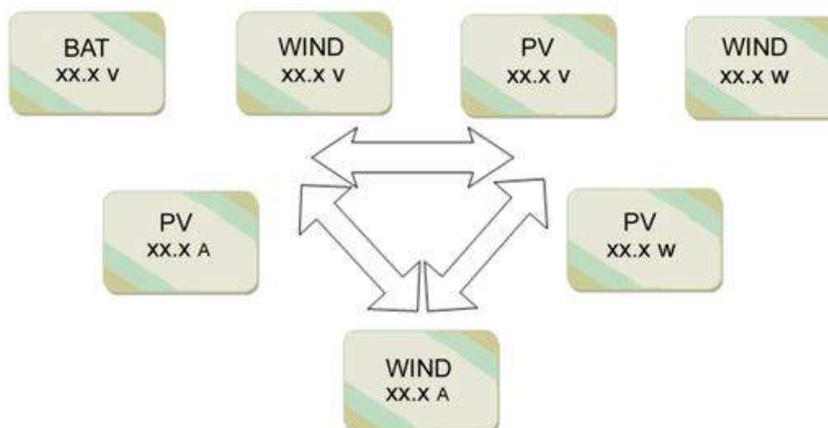
## 5.3 Paramètres de navigation

1) Lorsque l'alimentation est allumé, l'écran LCD est sous la fenêtre de navigation et affiche la tension de la batterie: XX.XV;

2) Dans la fenêtre de navigation, LCD affiche circulairement les paramètres suivants en appuyant sur "

↑(+)" « Bouton » ↓(-)"

bouton.



## 6. données techniques

modèle du produit	WWS20-48-N00
Tension nominale de la batterie	48V
Turbine Puissance nominale Vent d'entrée	2kW
Maximum Éolienne Puissance d'entrée	3kW
Éolienne frein actuel	42A
Puissance d'entrée solaire	600W
Tension de charge flottante	58V
Mode d'affichage	LCD
courant de repos	≤20mA
Température ambiante et humidité	- 20 ~ + 55 °C / 35 ~ 85% RH ( sans condensation )
Compensation de température Fonction (Optionnel)	- 4mV / °C / 2V , - 35 °C - + 80 °C, Précision : ± 1 °C
Dimension (L × W × H)	445 × 425 × 170 mm
Poids net	12 kg
<b>Afin de mieux servir nos clients. Notre entreprise peut adapter la configuration des paramètres selon l'exigence du client.</b>	

## sept. Dépannage

Si votre phénomène est hors de descriptions suivantes ou si vous avez des problèmes au sujet de ces produits, s'il vous plaît contacter le fabricant dans le temps.

Phénomène	Dépannage
Le symbole  clignotant, sans frais ou décharge	La batterie est trop tension, vérifier la tension de la batterie, et si les câbles sont bien connectés ou non, reconnectez-tous les composants.
écran LCD « frein » tout le temps	a) Tout d'abord, ouvrez le logiciel « paramètre » - « contrôle », s'il vous plaît vérifier si le réglage est « FREIN ». Si oui, s'il vous plaît annuler. b) D'autre part, Disconnect éolienne, la batterie avec le contrôleur successivement. les reconnecter quelques minutes plus tard, puis vérifier si elle revient à la normale.

## 8. Garantie et responsabilité

Une garantie d'un an est disponible pour notre produit à partir de la date de livraison. Si le produit est hors garantie ou endommagés par le transport, l'exploitation inappropriée,

les facteurs humains, cas de force majeure, aucune garantie ne peut.

### appendice

#### Annexe I: Fil de cuivre Plus de capacité actuelle

Diamètre du fil ( mm <sup>2</sup> )	Sur la capacité actuelle ( UNE )	Diamètre du fil ( mm <sup>2</sup> )	Sur la capacité actuelle ( UNE )
4	≤ 20	16	≤ 90
6	≤ 30	25	≤ 125
dix	≤ 50		