

# WINDY800, Kit Résidentiel Eolien de connexion réseau sur pignon de maison



Notre gamme d'éolienne WINDY a été spécifiquement développée pour les particuliers, en toit ou pignon de maison.

Etudié et assemblé en France, le kit WINDY800 est composé:

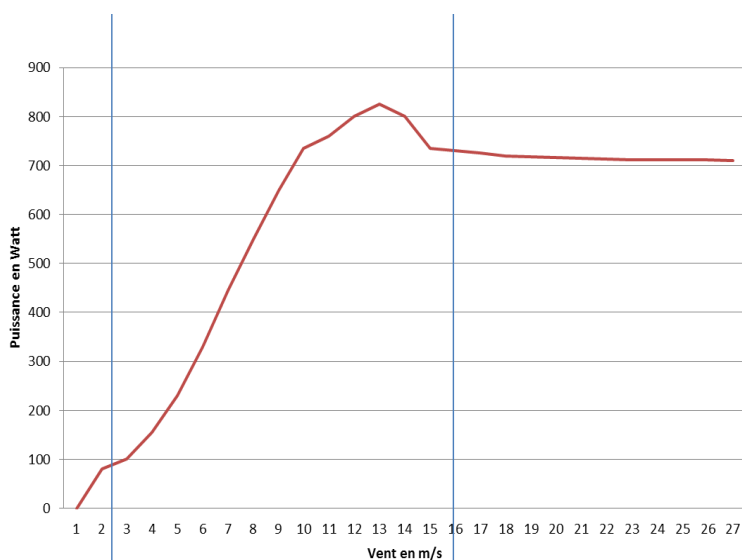
- d'une turbine de 800W compacte (3 pâles en composite de 90cm) et légère (en fonte d'aluminium pour un poids de 18kg)
- D'une structure de pose de pignon brevetée, en acier galvanisé et visserie inox A2, étudiée et dimensionnée pour résister aux conditions extrêmes (vent de survie de 50m/s). Cette structure est composée
  - d'un mat de 3m
  - de 3 consoles avec 3 platines coté pignon et de 3 mâchoires coté mat
  - de 3 matelas en caoutchouc super-résilient, anti-acoustique antivibratoire
  - de 3 paires de Silentbloks symétriquement positionnés permettant ainsi un
    - travail axial et simultané des silentbloks en compression / détente
    - travail radial de l'ensemble canalisé par les hautes capacités de cisaillement des 6 silentbloks
- D'un kit optionnel pour pose sur maison de type Phénix
- D'un contrôleur et régulateur de vitesse dont le firmware est développé par notre Recherche & Développement. En plus de «rectifier» le courant AC triphasé en un courant DC, le contrôleur régule la vitesse de l'ensemble. En cas de vent extrême, la régulation déleste linéairement le surplus d'énergie jusqu'au freinage momentané et automatique de la génératrice. Cet algorithme de régulation permet ainsi de maintenir continuellement l'ensemble dans sa plage de fonctionnement optimale tout en l'épargnant en cas de situation extrême.
- D'un onduleur Eolien de réinjection réseau dont la plage de tension MPPT est mutualisée avec la plage de puissance nominale de l'éolienne.
- De tout l'accastillage nécessaire à la pose (câble, prise, visserie, connectique, Silentbloc...)

Notre  
différence

différence  
Notre

## WINDY800

- a une puissance max de 800W atteinte avant 10m/s grâce à une régulation pointue qui pilote linéairement la vitesse.
- a le ratio « poids-envergure » / « puissance générée » le plus intéressant du marché des mini-éoliennes
- a une structure de pose en pignon totalement anti-vibration, brevetée et spécifiquement développée par nos ingénieurs afin de résister aux pressions d'arrachement correspondant au vent de survie de 50m/s.
- est une solution homogène. Notre kit Turbine/Contrôleur/Onduleur a été spécifiquement développé afin de travailler autour d'une plage commune de rendement nominale.



Rendement

Rendement



Rendement WINDY800

Production dès 2m/s  
de brise!



Automatisme de diversion

Plage MPPT

Hors Plage MPPT

Production	Vent en m/s	Vent en km/h
Démarrage (sans production)	0,8	2,9
Début de production	2	7,2
Production instantanée 100W	3	10,8
Production instantanée 300W	5,7	20,5
Production instantanée 500W	7,5	27,0
Production instantanée 600W	8,5	30,6
Production instantanée 800W	9,5	34,2







### Contenu du kit Eolien WINDY800



#### - Générateur Eolien 800W – 48V

- o Puissance nominale: à 9,5m/s: 800W
- o Puissance max: 830W
- o triphasé synchrone à aimants permanents
- o Démarrage de l'éolienne = 0,8m/s
- o Vent de survie: 45m/s
- o Impact sanitaire du bruit généré: 38,6dB (rapport de test TES Electronic Industrial du 15 Juin 2011)
- o Frein électromagnétique
- o Pôles en polymère renforcé avec Fibre de Carbone
- o Nombre de pales 3
- o Diamètre du rotor: 1,85m
- o Poids: 18kg
- o Garantie: 3ans

#### - Onduleur 800W

- o Puissance DC 850W
- o Puissance AC 600W
- o Tension MPP: 21V-60V
- o Tension d'entrée Max: 65V
- o Tension de sortie: 230V
- o Découplage réseau
- o Garantie 2ans

#### - Régulateur de tension et de vitesse

- o Rectifie et régule la sortie triphasée en courant continu
- o Régule la vitesse de la génératrice par dissipation en cas de trop fort vent
- o Sectionneur permettant de stopper l'éolienne en cas de maintenance

#### - Support anti-vibration breveté pour fixation sur le pignon de la maison

- o 3 consoles, 3Machoirs, 6 Silentblocs, Mat de 3m. L'ensemble est en acier galvanisé et visserie inox A2
- o Kit de pose pour Maison Phénix optionnel

