



Microcentrale solaire-Éolien

# **Description**

## **Description technique:**

Le banc proposé est équipé d' une génératrice Éolienne industrielle de 500W, entraînée par un moteur asynchrone et d'un panneau solaire de 250 Wc. Les composants du système de contrôle sont des composants industriels : régulateur/chargeur hybride, onduleur, moniteur, variateur.

L'ensemble est monté sur un châssis en tubes d'inox monté sur roulettes.

- Un panneau solaire de type mono cristallin de 24V -250 Wc-1.6m². Le panneau est monté sur un châssis avec roulettes. Son inclinaison est ajustable. Il est connecté à la centrale de commande par des câbles avec connecteurs MC4.
- La génératrice Éolienne : à aimants permanents (néodyme/fer/bore) spécifiques pour application Éolienne. Sortie en 24V triphasé. Pouvant produire une puissance maximum de 500 W Ã 2500 tr/min. Production à partir d'un vent de 3m/sec. Cette génératrice est entraînée par un moteur asynchrone de 750 W Ã 1400 tr/min.
- Sa vitesse est réglable par variateur intégré au coffret Électrique. Le potentiomètre de réglage est en face avant de l'armoire de commande. Le variateur est programmable grâce au logiciel Power suite. La vitesse de rotation est mesuré par un capteur magnétique sur l'arbre moteur/génératrice.
- La centrale de contrôle et de commande (IP55, fermant à clef), contient les composants Électriques suivants :
  - Un automate avec terminal de dialogue tactile
  - Acquisition des données



- Calcul: puissances, rendements, vitesse du vent
- Commandes
- Visualisation sur le synoptique de la machine : les données mesurées, calculées, etc.
- o Variateur, indicateur de vitesse et analyseur de réseau
- Deux batteries AGM (plomb gélifié)de 12V -24Ah
- 3 lampes de consommation de 40W sous 220 V
- Un onduleur 24V DC /230 V AC
- Un redresseur/chargeur hybride solaire -éolien : 12V/24V de 300W

### Options:

couplage réseau

#### **PRODUCT TYPE**

1. simple

#### **PRODUCT CAT**

1. Énergie renouvelable

# **Champs de Méta**

**Sku:** MP5500-S-E