PLANTA DE ENERGIA EOLICA MICRO

REFERENCE : MP5500-EOLIEN

foto no contractual

SERVICIO : UNA ABRAZADERA DE AMPERIMETRO / VOLTIMETRO (INCLUIDA)
FUENTE DE ALIMENTACION: 400 V TRIFASICA, 3 KW
DIMENSIONES : 1100 X 600 X 1750 MM

PESO : 250 KG

Una microcentral de energía eólica es una planta de energía que utiliza la energía del viento para generar electricidad a pequeña escala. Esta electricidad puede utilizarse para abastecer sitios aislados o devolverse a una red de distribución pública.

Objetivos educativos :

- Análisis y estudio de componentes industriales (generador, motorreductor, inversor, convertidor, variador, ...)
- Estudie el desempeño de los componentes de la cadena.
- Realice el balance energético & nbsp ;. & nbsp;.
- Medición de voltajes y corrientes en varios puntos del circuito
- Destacando las leyes eléctricas

Especificaciones técnicas :

Su principio de funcionamiento consiste en transformar la energía cinética del viento en energía eléctrica gracias a un alternador de imanes permanentes, la energía eléctrica producida en función de la velocidad del viento. Esto se simula en el banco mediante un motor eléctrico En la microcentral eólica MP5500, el generador de una turbina eólica industrial es accionado por un motorreductor para simular el viento. Una hélice de modelo reducido se adjunta al eje del generador. Una caché opaca & nbsp; oculta el motorreductor.

- Un alternador de imán permanente (neodimio / hierro / boro) específico para aplicaciones de energía eólica capaz de producir una potencia de 500 W a 1200 rpm.
- Un motorreductor con motor eléctrico de 1.1 KW, 400V, velocidad de 150 a 1500 rpm.
- Un marco de tubo de acero inoxidable montado sobre ruedas, dos de las cuales tienen freno.
- Un armario eléctrico IP55 que contiene los componentes electrónicos: & nbsp;
- Un convertidor de frecuencia para ajustar la velocidad del motorreductor. Este atenuador es configurable.
- Una pantalla de velocidad de rotación.
- Un rectificador / cargador de batería con visualización de parámetros integrada.
- Un inversor
- Un analizador de redes
- Tres lámparas de carga de 60 W cada una
- Tres puntos de medición accesibles en el panel frontal: voltaje y corriente después del generador; Voltaje y corriente después del rectificador; Voltaje actual después del inversor
- Dos baterías tipo AGM de 12V 24Ah
- Una pantalla táctil para mostrar los parámetros operativos
- RCD, fusibles
- Botón de encendido / apagado

- Botón de parada de emergencia
- Un conector de usuario
- Una toma USB