

ENTRENADOR DE ENERGÍA EÓLICA

Cod: ER001

DESCRIPCIÓN Y USO

El entrenador debe simular una instalación eólica con componentes reales y didácticos controlada por computador. Con este equipo se emula el comportamiento de un aerogenerador de una manera práctica. Un motor eléctrico hace las veces de las palas a copladas al aerogenerador que cuenta con un generador que transforma la energía mecánica transmitida al eje en energía eléctrica, permitiendo operar en interiores.

El equipo está diseñado para que, se comprenda rápidamente el funcionamiento del conjunto, no sólo conociendo los elementos que integran el equipo, sino teniendo que realizar las conexiones. Además, cuenta con un ordenador desde el que se controla el funcionamiento del equipo y se obtiene la lectura de todas las variables necesarias para el análisis del sistema, el diseño del equipo permite la operación Indoor.

CARACTERÍSTICAS

Estructura de aluminio anodizado/acero inoxidable.
Analizador de red monofásico con indicación de Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia, factor de potencia, etc.
Generador síncrono trifásico de imanes permanentes.
Motor asíncrono de 1.5 kW.
Inversor de conexión a red 500 W (para 220V / 60Hz.).
Variador de frecuencia 1,5 kW.
Módulo para protección de conexión a la red eléctrica.
Módulo de adquisición de datos.
Ordenador con capacidad de adquirir y registrar los datos.
Anemómetro digital
Manual de prácticas completo .
Alimentación eléctrica 220 VAC 3 fases.

PRACTICAS A DESARROLLAR

Permitir el estudio y la medición de:

Tensión y Potencia

conversión de energía eólica cinética en energía eléctrica

diseño y funcionamiento de una central eólica.

Balance energético de una planta de energía eólica en condiciones reales de viento.

Registro de curvas características del módulo.

Nota. El equipo debe contar con su estructura de soporte, la cual debe ser idónea para permitir el uso del equipo.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (cm)	TOLERANCIA
Largo	230	Dimensiones sugeridas
Ancho	60	
Alto	170	

GARANTIA

1 AÑO