

## Energía Eólica - Sistema de experimentación para la enseñanza escolar

El contenido de los materiales de experimentación facilitan la realización fundamental de todos los experimentos con tecnología de energía eólica. Por conceptos de montaje modular y en caso de necesidad se dejan incorporar los experimentos durante la enseñanza escolar.

En un maletín especial se encuentran los materiales, que siempre están a mano en completo.

Los experimentos son de montaje y desmontaje rápido. Los alumnos aprenden de manera autodidáctica la técnica, utilizando las instrucciones de experimento de forma simple y comprensible.

Además existen para los profesores sugerencias y más informaciones para la enseñanza y soluciones de los experimentos



- Medición de velocidad de viento en el ambiente
- Medición de la velocidad del viento con máquina aérea en dependencia de la posición del regulador.
- Potencia suministrada del generador en dependencia de la forma de las aletas (plana, arqueadas).
- Potencia suministrada del generador en dependencia del número de aletas (2, 3, 4)
- Potencia suministrada del generador en dependencia de la posición de las aletas.
- Registro del diagrama U/I del generador con una revolución constante.
- Registro del diagrama U/I del generador en resistencia y elevación rotórica con velocidad de viento constante
- Potencia suministrada del generador en dependencia de velocidad de viento
- Cargar acumulador tipo *GoldCap* con Generador
- Descargar acumulador tipo *GoldCap* con varias resistencias
- Montaje de una red aislada
- Equipo de componentes amplios:  
Registro del diagrama U/I en Savonius-Rotor con velocidad de viento constante  
Potencia suministrada en Savonius-Rotor con y sin entrehierro

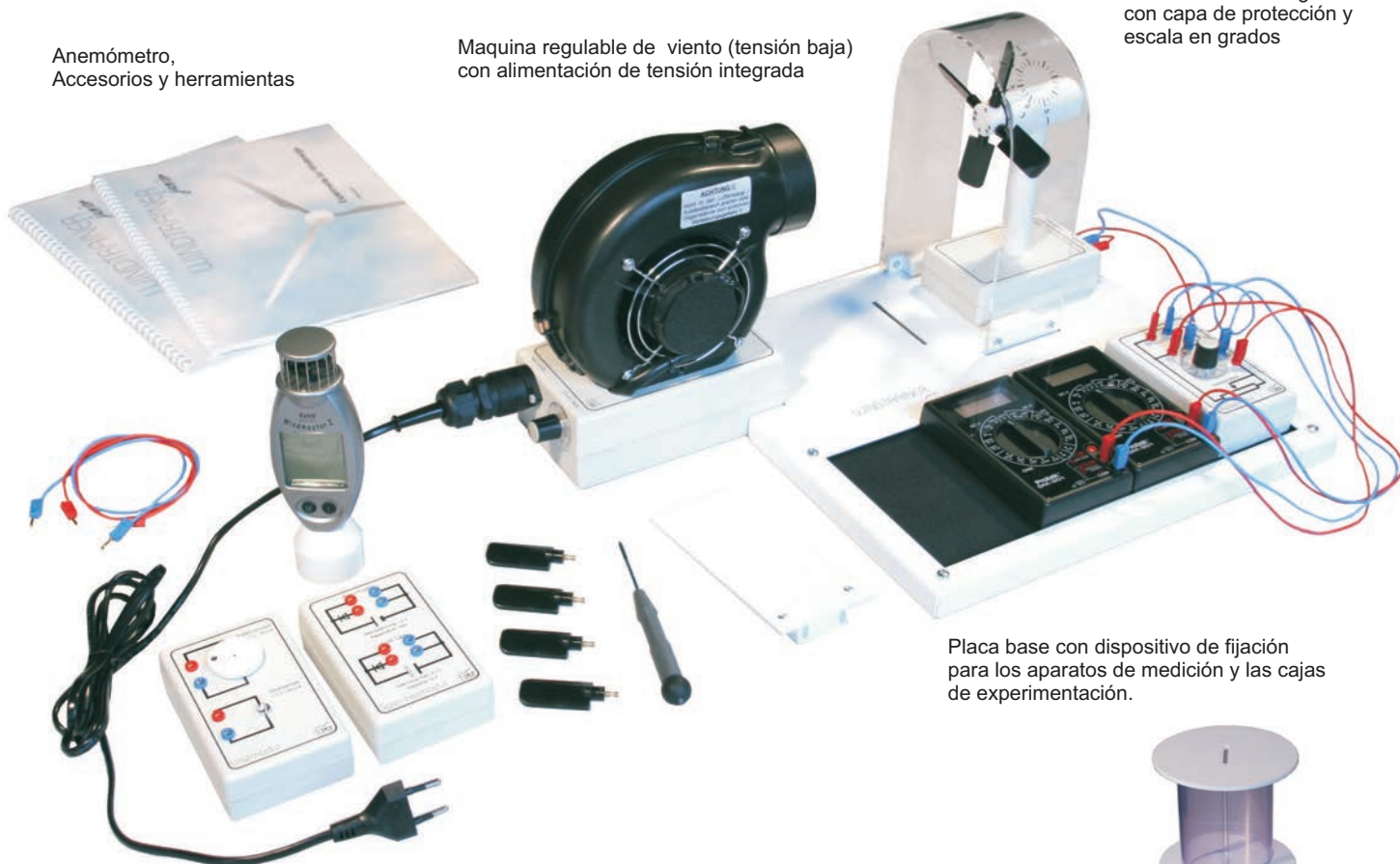
# WINDTRAINER junior



Instalación de energía eólica con capa de protección y escala en grados

Anemómetro,  
Accesorios y herramientas

Maquina regulable de viento (tensión baja)  
con alimentación de tensión integrada



Placa base con dispositivo de fijación para los aparatos de medición y las cajas de experimentación.

## Volumen de entrega :

- Maletín especial con pieza de forma en el interior
- Placa de base con dispositivo de fijación para los aparatos de medición y para las cajas de experimentación
- Máquina de viento con alimentación regulable de tensión
- Instalación de energía eólica con rotor axial, generador (sin reductor, con generador tacómetro), cubo para el montaje de 2, 3, y 4 aletas, ángulo de ajuste para aletas
- 4 aletas planas, 4 aletas arqueadas
- Capa de protección, protección de viento, herramientas
- 2 aparatos de medida eléctricos con casquillos de 2 mm
- Anemómetro
- Caja de carga con electromotor y bombilla
- Caja de almacenamiento con acumuladores NC y Condensadores tipo *Gold Cap* y diodo de bloqueo
- Caja de medición con resistencia para diagramas
- Cables de conexión
- Instrucción experimental / manual didáctico

## Equipo de componentes amplios:

- Savonius-Rotor



Reserva de cambios técnicos.  
Imagen a la vuelta con componenetes amplios.  
06/2014

IKS Photovoltaik GmbH  
An der Kurhessenhalle 16 b  
D-34134 Kassel / Germany  
Phone +49 (0) 561 / 9538050  
Fax +49 (0) 561 / 9538051  
[www.iks-photovoltaik.de](http://www.iks-photovoltaik.de)  
[info@iks-photovoltaik.de](mailto:info@iks-photovoltaik.de)



Training systems  
Measurement engineering  
Special developments

Socios distribuidores

