



DL WIND-L

Energía Eólica

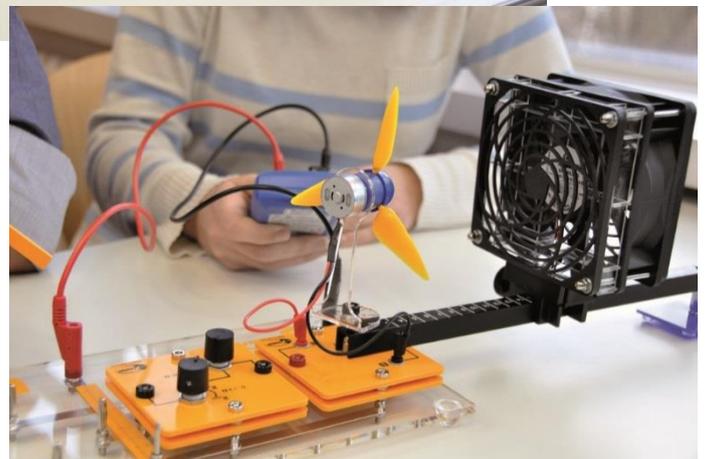
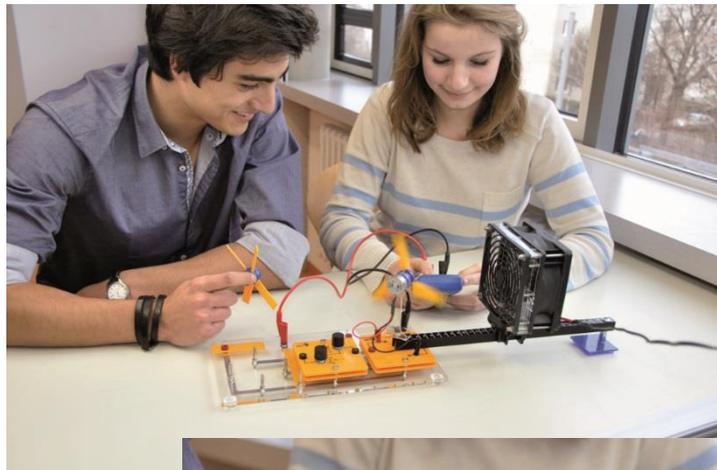
El kit DL WIND-L ofrece todas las respuestas sobre los fundamentos de la energía eólica. Se ocupa de varios temas que son necesarios para la comprensión de las funciones de una turbina eólica.

El estudio de cómo la fuerza del viento, su dirección y el tipo de rotor influyen en la energía producida son solo unos ejemplos de los experimentos posibles. Los experimentos cualitativos y cuantificativos se describen en detalle en el manual proporcionado con el kit.



COMPONENTES

- Caja de plástico con inserto de espuma
- Módulo máquina de viento
- Base
- Módulo potenciómetro
- Módulo generador de viento
- Módulo LED
- Módulo condensador
- Módulo resistencia
- Conjunto de rotores eólicos (2, 3 et 4 palas)
- Tipo de rotor Savonius
- Módulo Buzzer
- Módulo bombilla
- Módulo de motor sin engranaje
- Disco de color
- Tapa para bandeja
- 1 módulo AV
- 1 alimentador
- CD con manual de maestro y alumno
- 2 cables - negros 25 cm
- 2 cables - rojos 25 cm





EXPERIMENTOS

- Medición de la velocidad del viento
- Instalación y sustitución de las palas del rotor
- Influencia de la velocidad del viento en un aerogenerador
- Cambio de la velocidad del viento al cambiar la distancia
- Velocidad de arranque del viento en un aerogenerador
- Comparación de la velocidad del viento de arranque de un Savonius y un rotor de tres palas
- Cambio del voltaje de la turbina conectando un consumidor (con resistencia)
- Cambio del voltaje de la turbina conectando varios consumidores
- Examinar la velocidad del viento detrás del rotor
- Balance energético de un aerogenerador
- Cálculo de la eficiencia de un aerogenerador
- Almacenar energía eléctrica
- Conversión de energía en un aerogenerador
- Examinar las ruedas de color utilizando un aerogenerador
- Comparación de un rotor Savonius rotor y un rotor de tres palas
- Comparación de un rotor de dos, tres y cuatro palas
- Curvas características de un aerogenerador
- Influencia de la dirección del viento
- Influencia del inclinación de las palas del rotor.
- Influencia del inclinación de la pala del rotor en la velocidad de arranque de un aerogenerador
- Influencia de la forma de la pala