



DL WIND-L Énergie éolienne

Le kit DL WIND-DL offre toutes les réponses sur les bases de l'énergie éolienne. Il traite de divers sujets qui sont nécessaires à la compréhension des fonctions d'une éolienne.

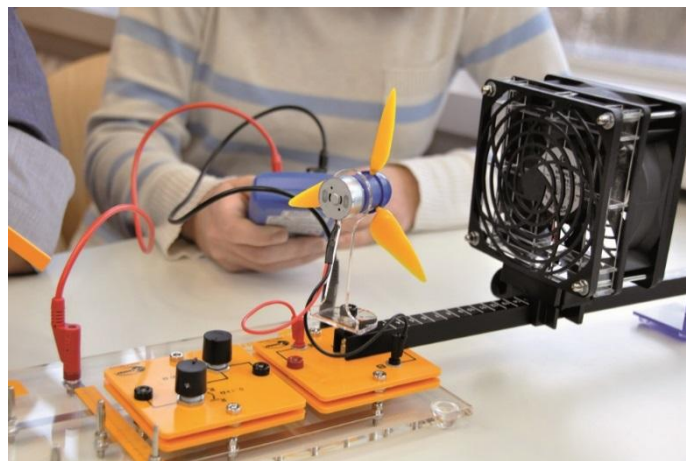
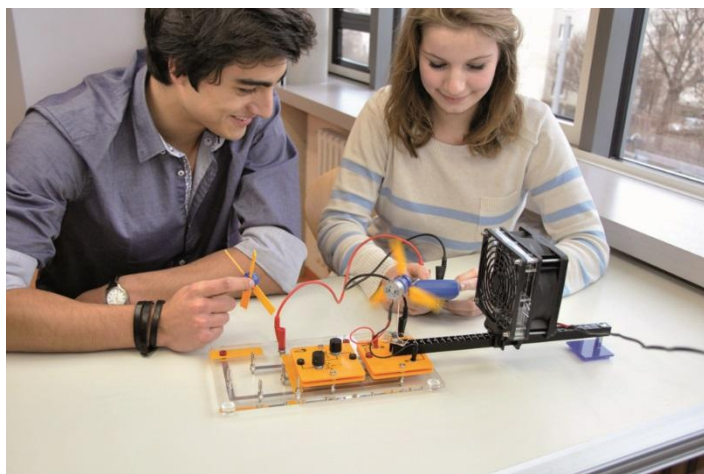
Les expériences permettent l'étude de comme la force du vent, sa direction et le type de rotor affectent la puissance produite.

Les expériences sont décrites en détail dans le manuel fourni avec le kit.



COMPOSANTS

- Boîte en plastique avec insert en mousse
- Module éolienne
- Base
- Module potentiomètre
- Module générateur éolien
- Module LED
- Module condensateur
- Module résistance
- Jeu de rotors éoliens (à 2, 3 et 4 pales)
- Type de rotor Savonius
- Module de buzzer
- Module ampoule
- Module moteur sans engrenage
- Disque de couleur
- Couvercle pour plateau
- 1 Module AV
- 1 Alimentateur
- CD avec manuels enseignant et élève
- 2 Câbles – noir 25 cm
- 2 Câbles - rouge 25 cm





EXPÉRIENCES

- Mesure de la vitesse du vent
- Installation et remplacement des pales du rotor
- Dépendance de l'éolienne de la vitesse du vent
- Changement de la vitesse du vent en changeant la distance
- Vitesse du vent de démarrage dans une éolienne
- Comparaison de la vitesse du vent de démarrage d'un Savonius et d'un rotor à trois pales
- Changer la tension de la turbine en connectant un consommateur (avec résistance)
- Changer la tension de la turbine en connectant plusieurs consommateurs
- Examiner la vitesse du vent derrière le rotor
- Bilan énergétique d'une éolienne
- Efficacité d'une éolienne
- Economie d'énergie
- Conversion d'énergie dans une éolienne
- Examiner les roues de couleur en utilisant une éolienne
- Comparaison d'un rotor Savonius et d'un rotor à trois pales
- Comparaison d'un rotor à deux, trois et quatre pales
- Courbes caractéristiques d'une éolienne
- Influence de la direction du vent
- Influence de l'inclinaison du rotor
- Influence de l'inclinaison du rotor sur la vitesse de démarrage d'une éolienne
- Influence de la forme des pales