



## Conjunto energia renovável, energia eólica, unidade consumidora, com multímetros

**EQ338C**

### Função

Destinado ao estudo e experimentos envolvendo: Energias renováveis. Energia eólica. Geração de energia elétrica por meio de um aerogerador e a importância do ângulo das pás. O que se entende por energia eólica. Parque eólico. A importância do ângulo das pás na geração de energia eólica. Utilizando a unidade consumidora para avaliar o consumo de energia elétrica. O que se entende por vento. A energia do ar em movimento. A caixa multiplicadora de um aerogerador. O acoplamento de engrenagens. As frequências e as velocidades angulares nas engrenagens de um amplificador. A relação de transmissão entre engrenagens. A potência, a frequência elétrica e a velocidade de rotação do aerogerador. A influência do ângulo das pás na geração de energia eólica. O ângulo de passo das pás. Variando o ângulo de passo e medindo tensões elétricas. Determinando a potência elétrica do aerogerador. Determinando a frequência elétrica e velocidade de rotação do eixo do aerogerador, etc.

### Áreas de Conhecimento

Energias Renováveis - Cidepe STHEAM

### Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico

## Principais Experimentos

Geração de energia elétrica por meio de um aerogerador e a importância do ângulo das pás. - 1082.300\_2

A caixa multiplicadora de um aerogerador. - 1082.305

A potência, a frequência elétrica e a velocidade de rotação do aerogerador. - 1082.300A\_2

[cidedigital.com.br](http://cidedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil