

# Výkon striedavého prúdu

- Označujeme ho P
- Jednotkou je Watt [W]
- $P = U_{ef} * I_{ef}$
- Výkon striedavého prúdu vypočítame ako súčin efektívnej hodnoty napätia a efektívnej hodnoty prúdu
  
- **Efektívne hodnoty**
  - **Efektívna hodnota prúdu -  $I_{ef}$**
  - **Efektívna hodnota napätia -  $U_{ef}$**
  - Efektívne hodnoty sú hodnoty, ktoré ukazujú meracie prístroje
  - Výpočet:
    - $U_{ef} = \frac{U_m}{\sqrt{2}}$
    - $I_{ef} = \frac{I_m}{\sqrt{2}}$
  
- **Výkon s impedanciou**
  - $P = U * I * \cos \varphi$
  - $P = U * I * \frac{R}{Z}$