

Aký je vzťah elektrickej práce a spotreby elektrickej energie? :)

V podstate ide o to isté, len z pohľadu dvoch rôznych strán.

Vzťah medzi nimi je priamy:

Elektrická práca (W) vykonaná zdrojom sa rovná elektrickej energii (E), ktorú spotrebič spotreboval.

Inak (stručné vysvetlenie):

- **elektrická práca (W)** - vyjadruje činnosť, ktorú vykonajú sily elektrického poľa pri prenose náboja, napríklad v motore alebo žiarovke,
- **spotreba energie (E)** - vyjadruje množstvo elektrickej energie, ktorá sa pri tejto práci premenila na iný druh energie, napríklad na teplo, svetlo, pohyb...

Obidve veličiny majú rovnakú základnú jednotku **Joule (J)**, no v praxi, konkrétne pri faktúrach za elektrinu, sa častejšie stretneš s jednotkou **kilowatthodina (kWh)**.

Platí pre ne rovnaký vzorec:

$$W = E = P * t$$

t.j. výkon spotrebiča vynásobený časom, počas ktorého bol zapnutý.