



## Elektrina doma

Spomeňte si, čo všetko máte doma na elektrinu. Však je toho veľa? V podstate jediné, čo doma možno nemáte na elektrinu, je kúrenie a ohrev teplej vody, ktoré sú možno na plyn alebo vykurovací olej (aj keď napríklad časovač v takom bojleri je na elektrinu), a sporák, ktorý je možno na plyn.

Elektrinou môžeme napájať svetlá, televízory, počítače, radiátory a chladničky a môžeme ju využiť na mnoho iných vecí, lebo elektrická energia sa veľmi ľahko transformuje, mení. Jednoducho sa dá transformovať na svetlo, teplo, chemickú, kinetickú alebo akustickú energiu. Žiadny iný druh energie nie je takto prispôsobivý. Pomocou nasledovného vzorca si môžete vypočítať množstvo elektrickej energie premenenej elektrickým zariadením:



**Premenená energia (v jouloch) = elektrická energia (vo wattoch) x čas (v sekundách) alebo  $E = Pt$**

Napríklad, ak elektrická kanvica s príkonom 2,4 kW prevarí vodu za 3 minúty, znamená to **2 400 W x 180 s = 432 000 joulov** elektrickej energie premenenej na teplo.

Len si predstavte, koľko joulov energie by ste spotrebovali za trojmesačné fakturačné obdobie. Tie nuly by sa ani nezmestili na papier!

Pre zjednodušenie situácie používajú dodávatelia elektriny jednotku s názvom **kilowatthodina (kWh)**. Niekedy sa jej hovorí jednoducho **jednotka energie** a zodpovedá elektrickej energii premenenej elektrickým zariadením s príkonom jeden kilowatt počas jednej hodiny. Zodpovedá presne **3 600 000 joulov**.

Samozrejme, elektrina nie je zadarmo. Elektrické rozvody vašej domácnosti sú napojené na miestnu elektrickú sieť. Táto elektrina je silnejšia ako elektrina v baterkách, lebo má väčšie napätie. Elektrina z bateriek má asi 1,5 voltu, zatiaľ čo elektrina v sieti má 230 voltov. Niekde pred vaším domom alebo bytom je elektromer. Elektromer meria vašu spotrebu elektriny. Spotreba je meraná v jednotkách, pričom za každú spotrebovanú jednotku platíte istú cenu. Tá môže byť rôzna, momentálne je to asi 0,15 eur za jednu jednotku.

