**OHMŮV ZÁKON**

**Co je to vlastně Ohmův zákon?**

Ohmův zákon vyjadřuje vztah mezi elektrickým napětím a proudem při konstantním (stálém) odporu vodiče.  
Je pojmenován podle svého objevitele Georga Ohma.  
Je to základní zákon elektrotechniky.



**Jak to všechno začalo?**

16. března roku 1787 se narodil v bavorském Enlargemu George Simon Ohm. Byl to německý fyzik. Georgův otec byl zámečníkem, který ovládal matematiku a fyziku tak dobře, že byl prvním učitelem svého syna a vzbudil v něm takový zájem o tyto obory, že je Georg začal studovat na univerzitě rodného města. Studia ukončil v roce 1813 do roku 1817 byl učitelem ve švýcarském městě Cologne. Vynikl pracemi z oboru elektrodynamiky, obhájil doktorát, od roku 1833 byl profesorem a od 1839 rektorem na polytechnice v Norimberku. Z finančních důvodů později přešel na gymnázia do Bamberku a Kolína nad Rýnem, kde také vznikly jako hlavní práce. Od roku 1849 působil jako profesor na univerzitě v Mnichově. Zemřel po krátké nemoci ve věku 67-let jako starý mládenec.

**Co George Simon Ohm vlastně zjistil ?**

1. Elektrický odpor je charakteristickou vlastností každého vodiče a závisí na jeho délce, průřezu a na materiálu z něhož je vodič vyroben

2. Vyvrátil nesprávný názor, že elektrický proud se šíří jen povrchem vodiče. Naopak dokázal, že elektrický proud je rozložen v celém průřezu vodiče.

3.  Poměry v jednoduchém elektrickém obvodu jsou jednoznačně určeny třemi veličinami: proudem, napětím a odporem.

**Jak zní Ohmův zákon ?**

Proud procházející vodičem je přímo úměrný napětí mezi konci vodiče a nepřímo úměrný elektrickému odporu vodiče.

**Jak je to s Ohmovým zákonem?**

Ohmův zákon vyjadřuje vztah mezi elektrickým napětím a proudem při konstantním (stálém) odporu vodiče.  
Je pojmenován podle svého objevitele Georga Ohma.  
Je to základní zákon elektrotechniky.

