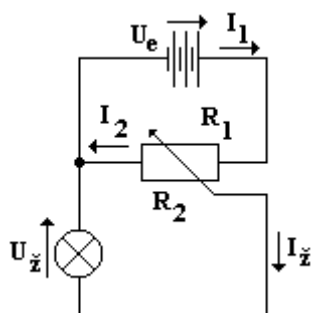


## Regulace proudu a napětí potenciometrem

Potenciometrem lze regulovat napětí na spotřebiči (žárovce) od nulové hodnoty. Obvod (viz obr. 58) je kombinací sériového a [paralelního spojení rezistorů](#).

Celkový odpor potenciometru je  $R_p = R_1 + R_2$  a pro jednotlivé [veličiny](#) v obvodu platí:  $I_2 = \frac{U_z}{R_2}$ ,  $I_1 = I_z + I_2 = I_z + \frac{U_z}{R_2}$  a  $U_e - U_z = R_1 I_1 = (R_p - R_2) \left( I_z + \frac{U_z}{R_2} \right)$ . Odtud je již možné určit odpor  $R_2$  (vyřešením kvadratické rovnice) a tak zjistit nastavení potenciometru.

Uvedenému zapojení potenciometru se též říká [dělič napětí](#), neboť rozděluje [elektromotorické napětí](#) zdroje na dvě části.



Obr. 58

© Encyklopedie Fyziky (<http://fyzika.jreichl.com>); Jaroslav Reichl, Martin Všeticka

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.