

# Jouleův zákon

Tepelné účinky elektrického proudu

$$p = \frac{dP}{dV} = \frac{d(\vec{F} \cdot \vec{v})}{dV} = \frac{d(Q\vec{E} \cdot \vec{v})}{dV} = \rho \vec{E} \cdot \vec{v} = \vec{E} \cdot \vec{j}$$

$$P = UI; P = \frac{U^2}{R}; P = RI^2$$

$$Q = UIt; Q = \frac{U^2}{R}t; Q = RI^2t$$