

# Rezistor v obvode striedavého prúdu

Pre zapojenie rezistora v AC obvode platí ohmov zákon. Amplitúda ktorá je na rezistore sa rovná amplitúde na zdroji. Vzhľadom na to že rezistor robí prekážku amplitúda prúdu oproti napätiu sa zmenší. Obidva grafy sú vo fáze tj idú spolu.



$$\begin{aligned} R &\neq 0 \\ R &\neq \text{Nekonecno} \\ U &= U_m \cdot \sin \omega \cdot t \\ U_m &= \sin \omega \cdot t \\ I &= (U_m / R) \sin \omega t \end{aligned}$$

