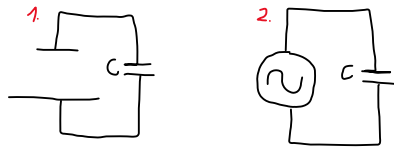


Obvod s kondenzátorom



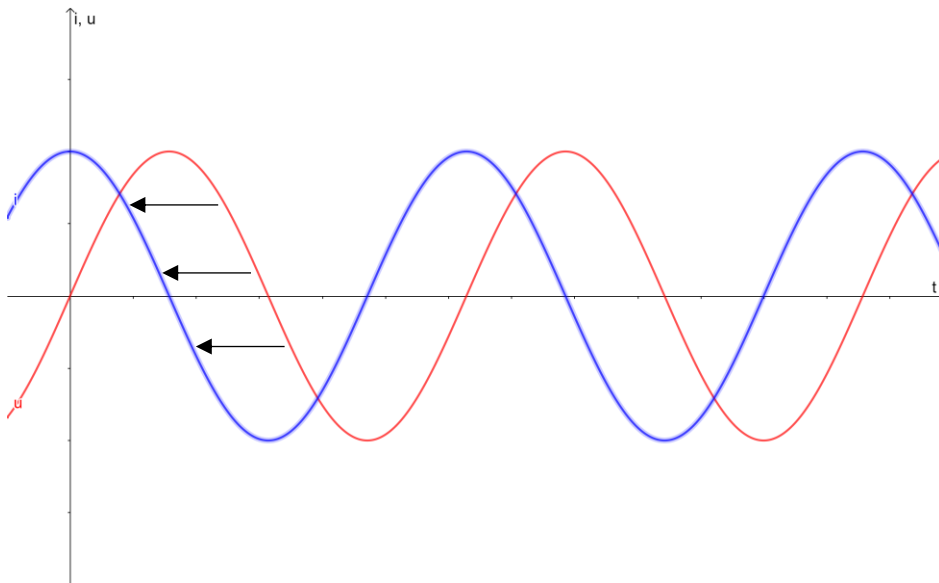
1. Ak je napojený zdroj jednosmerného prúdu

- Obvodom prúd nebude tiecť

2. Ak je zapojený zdroj striedavého prúdu

- Prúd mení svoj smer veľmi rýchlo, kondenzátor sa nabíja a teda obvodom prechádza elektrický prúd
- Vzniká nestacionárne magnetické pole
- Kondenzátor sa správa ako zdanlivý odpor – spôsobuje fázový posun – prúd predbieha napätie o fázu

$$\alpha = +\frac{\pi}{2}$$



•

- X_C - kapacitancia (zdanlivý odpor kondenzátora) $[\Omega]$ – Ohm
- $X_C = \frac{1}{\omega * C} = \frac{1}{2\pi f C}$
- $X_C = \frac{U_m}{I_m}$ U_m – Amplitúda napätia, I_m – Amplitúda prúdu

POZOR, C – KAPACITA [F] - FARRAD