

## Spoler.

Alle spoler.

$$L = \frac{XL}{2 * \pi * f} \quad XL = 2 * \pi * f * L \quad f = \frac{XL}{2 * \pi * L}$$

$$L = \frac{UL * \Delta t}{\Delta i} \quad UL = L * \frac{\Delta i}{\Delta t} \quad \Delta i = \frac{UL * \Delta t}{L}$$

$$\Delta t = \frac{\Delta i * L}{UL}$$

### Luftspoler. 1lag viklinger.

Bruges til alt.

$$n = \sqrt{\left( \frac{\left( L[\mu H] * \left( \left( \frac{L[CM]}{d[CM]} \right) + 0,43 \right) * 100 \right)}{d[CM]} \right)}$$

$$L[\mu H] = (n^2 * 0,01) * \left( \frac{d[CM]}{\left( \left( \frac{L[CM]}{d[CM]} \right) + 0,43 \right)} \right)$$

### udtag, til impedance tilpasning.

Bruges mest til HF, svingningskredse.

$$n' = \frac{n}{\sqrt{\frac{Rg}{RL}}}$$

### Spolen i en svingningskreds.

Bruges mest til HF.

$$L = \frac{1}{C_{tot} * (2 * \pi * f)^2} = \frac{\left( \frac{1}{(2 * \pi * f)^2} \right)}{C}$$

**Spoler med jernpulver kerne. 1 lag viklinger.**

Bruges bla. til SMPS.

AL = kernen                      L = Induktansen                      n = Viklinger

$$n = \sqrt{\frac{L}{AL}}$$

$$L = AL * n^2$$

$$AL = \frac{L}{n^2}$$

<http://www.dsel.dk>