

Calculos Reactancia

Capacitor

$$XC = \frac{V_o}{I}$$

Para $f = 0\text{Hz}$

$$XC = \frac{0}{0} = 0$$

Para $f = 10\text{Hz}$

$$XC = \frac{7,04}{0,01} = 740$$

Para $f = 50\text{Hz}$

$$XC = \frac{6}{0,03} = 200$$

Para $f = 100\text{Hz}$

$$XC = \frac{4,38}{0,05} = 87,6$$

Para $f = 500\text{Hz}$

$$XC = \frac{1,10}{0,07} = 15,71$$

Para $f = 1000\text{Hz}$

$$XC = \frac{0,78}{0,07} = 7,85$$

$$C_{eq} = 20_{\mu F}$$

Inductor

$$X_L = \frac{V_o}{I}$$

Para $f = 0\text{Hz}$

$$X_L = \frac{0}{0} = 0$$

Para $f = 10\text{Hz}$

$$X_L = \frac{0,23}{0,07} = 3,28$$

Para $f = 50\text{Hz}$

$$X_L = \frac{1,11}{0,07} = 15,85$$

Para $f = 100\text{Hz}$

$$X_L = \frac{2,14}{0,06} = 35,66$$

Para $f = 500\text{Hz}$

$$X_L = \frac{5,97}{0,03} = 199$$

Para $f = 1000\text{Hz}$

$$X_L = \frac{6,73}{0,02} = 336,5$$

$$I_{eq} = 50_{mHz}$$