

1. $R_{nd} = 190.7 \Omega$

Sonde	Jaune =	Voltage
Sonde	mauve =	Current

Table 5

Sonde de courant à $\times 20$ avec deux trous dans $\times 10$ (déjà sur câble)

↳ Voir photos pour tension entrée et Current entrée

① ②

↳ Voir photos pour sortie

③ ④

↳ Voir photos pour déphasage entre Current et Voltage de l'inductance

⑧

2. Avec Thyristor

Sonde de courant à $\times 20$ avec deux trous dans $\times 10$ (déjà sur câble)

↳ Voir photos pour sortie

⑤ ⑥

↳ Voir photo pour angle de retard

⑦

↳ Voir photos pour entrée

⑨ ⑩

3. $R_{induct Recharge} = 10.8 \Omega$

Sonde de courant à $\times 20$ avec deux trous dans $\times 10$ (déjà sur câble)

↳ Photos pour entrée

⑪ ⑫

↳ Photos pour sortie

⑬ ⑭

↳ vitesse Rotation

$$V_{\text{avg}} = \frac{V \cdot \sqrt{2}}{\pi} (1 + \cos(\theta_0))$$

$$1,120 \text{ mS} \quad 0.112 \text{ S} \quad \text{less} \quad \text{obvious}$$

$$\frac{360}{1/60} = \frac{x}{0.0012}$$

$$x = 24,192^\circ$$

$$\Delta I = \frac{\Delta V_S}{\sqrt{R^2 + (2L\omega)^2}}$$

$$\Delta S = 175,6 - 64,40 = 111,2 \text{ V}$$

$$\Delta I = -70 \text{ mV} - 1250 \text{ mV} = 1,32 \text{ A}$$

$$1,32 = \frac{111,2}{\sqrt{10,8^2 + (240L\pi)^2}}$$

$$\frac{111,2}{1,32} = \sqrt{10,8^2 + (240L\pi)^2}$$

$$\sqrt{\frac{111,2^2}{1,32^2} - 10,8^2} = 240L\pi$$

$$83,54726831 = 240L\pi$$

$$L = 0,11 \text{ H}$$

$$\frac{360}{1/60} = \frac{x}{0.0012}$$

$$x = 74,032^\circ$$

$$V_{\text{avg}} = \frac{121,82 \cdot \sqrt{2}}{\pi} (1 + \underbrace{\cos(74,032^\circ)}_{\text{negative}})$$

$$V_{\text{avg}} = 68,08 \text{ V}$$

$$V_{\text{avg}} = \frac{V \cdot \sqrt{2}}{\pi} (1 + \cos(\theta_0))$$

$$V_{\text{avg}} = \frac{121,82 \cdot \sqrt{2}}{\pi} (1 + \cos(1,3270))$$

$$V_{\text{avg}} = \frac{121,82 \cdot \sqrt{2}}{\pi} (1 + \cos(1,3270)) + 136,4(\pi + 1,3270) - 136,4(\pi)$$

$$+ \int_{\pi}^{\pi+\theta_0} E d\theta$$

$$+ E\theta \Big|_{\pi}^{\pi+\theta}$$

$$+ 136,4(\pi + 1,3270) - 136,4(\pi)$$