

Der unbelastete bzw. belastete Transformator

Ein Transformator ist unbelastet, wenn auf der Sekundärseite kein Strom fließt. Wie verhält sich der Primärstrom im belasteten und unbelasteten Zustand?

Materialliste: 1 Netzgerät, 1 Schalttafel, STB-Verbindungen, 1 STB-Spule $N=2 \times 800$, 1 Spule $N=2 \times 800$ (rot), 1 STB-Spule $N=800$, 1 Spule $N=800$, 1 U-Kern, 1 Joch, 1 Klemmbügel, 1 Glühlämpchen $12V/0,1A$, 1 Glühlämpchen $2,5V/0,2A$, 1 STB-Schalter EIN-AUS, 1 Multimeter

Aufbau der Schaltung gemäß der Abbildung

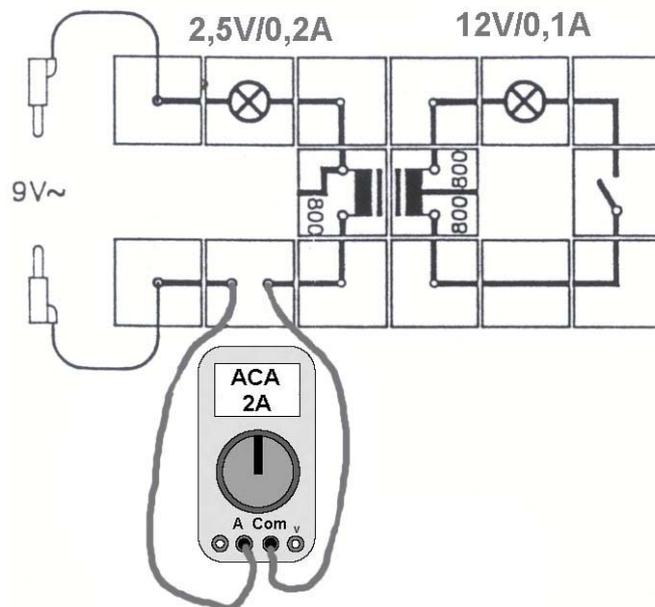
Durchführung:

- Wir legen 9Volt Wechselspannung an und messen den Primärstrom

$I_{\text{unbelastet}} = \quad \text{A.}$

- Wir schließen den Schalter und messen den Primärstrom

$I_{\text{belastet}} = \quad \text{A.}$



Erkenntnis: