

ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK

(Kısa Sınav 2)

Bir yukarıya doğru anahtarlama güç kaynağı için $V_I = 12V$, $V_O = 48V$, anahtarlama frekansı $f=100$ kHz, $I_{Omaks} = 5A$, $I_{Omin} = 0.5A$, $V_D = 0.7V$, $V_{sat} = 1.2V$, $\Delta V_O \leq 50mV$ olarak verilmiştir. Anahtar ve diyot kayıplarını ihmal etmeden:

- t_{ON} ve t_{OFF} sürelerini hesaplayınız.
- L ve C eleman değerlerini bulunuz.
- Devrenin verimini hesaplayınız.