

Egy áramkör egyik ágában $50\ \Omega$ -os ellenállást sorbakapcsoltunk egy $0,25\ \text{H}$ induktivitású tekercsel, míg a másik ágban egy $30\ \mu\text{F}$ -os kondenzátor van. Az áramkört $220\ \text{V}$ -os $50\ \text{Hz}$ -es hálózatra kapcsoljuk. Mekkora teljesítményt vesz fel az áramkör a hálózatról? Mi a kondenzátor szerepe a kapcsolásban?