

A hálózati váltakozó feszültségre egy $L = 0,2 \text{ H}$ induktivitású, $R = 62,8 \Omega$ ellenállású tekercset kapcsolunk.

a) Mekkora kapacitású kondenzátor kapcsolható sorba a tekercsel anélkül, hogy a hasznos teljesítmény megváltozna? Változik-e a teljesítménytényező értéke?

b) Javítható-e az áramkör teljesítménytényezője azáltal, hogy a tekercsel párhuzamosan egy kondenzátort iktatunk be? Felnövelhető-e a teljesítménytényező értéke 1-ig?