

Az ábrán az  $R, S, T, O$  pontok között egy  $190/110\text{ V}$   $50\text{ Hz}$ -es háromfázisú hálózatra tervezett elektromos készülék helyettesítő képe látható. Ha az áramkört az ábra szerint kiegészítjük egy  $r'$  ellenállással, egy  $L'$  önindukciós együtt-hatójú tekercsrel és egy  $C'$  kapacitású kondenzátorral, akkor a készülék az  $R', T', S', O$   $330/220\text{ V}$ -os háromfázisú hálózatról is működtethető. Használhatjuk-e a berendezést (az  $R, L,$  és  $C$  ágakban ugyanolyan feszültség, áram és fázisviszonyokat állítva elő), ha csak egyfázisú  $380\text{ V}$ -os feszültségünk van, de rendelkezésünkre áll tetszőleges számú és értékű ellenállás is? Adatok:  $r = r' = (110/\sqrt{3})\ \Omega$ ,  $L\omega = L'\omega = 110\ \Omega$ ,  $1/(\omega C) = 1/(\omega C') = 110\ \Omega$ .

