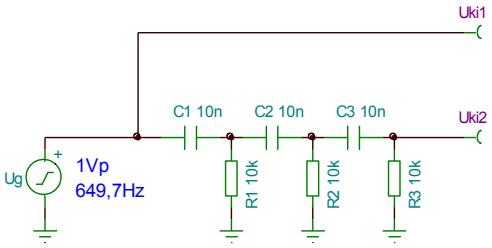
Mike Gábor - 2012. november

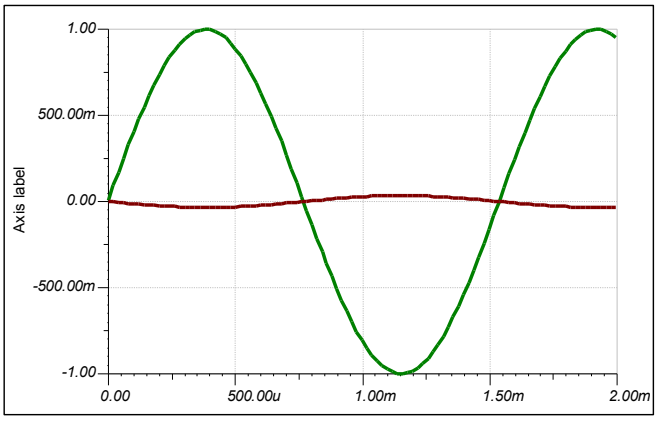
Fázistoló mérése



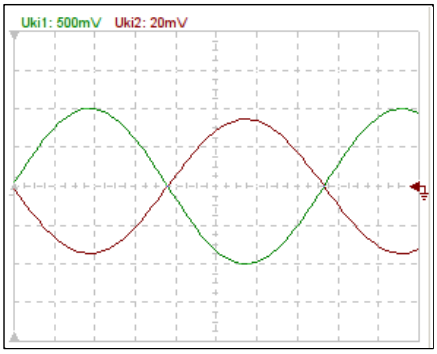
$$f_0 = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot RC \cdot \sqrt{6}}$$

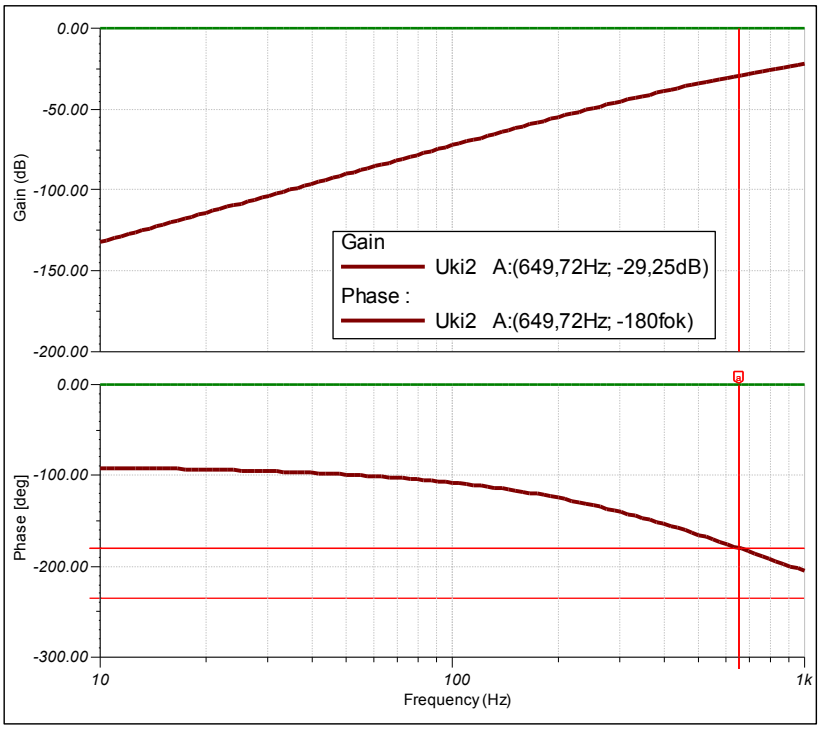
Az oszcillációs frekvencia: 649,7Hz

Az átviteli- és fázisdiagramból kiolvasható az oszcillációs frekvencia. Ismeretes, hogy a fázistoló fázistolása az oszcillációs frekvencián pontosan 180 fok. Ehhez a fázistoláshoz tartozó frekvencia: 649,7Hz. Ez az érték pontosan megegyezik a számított értékkel.



=>





A fázisfeltétel teljesülését az oszcillogram is igazolja: 649,7 Hz-es frekvencián a be-, illetve kimeneti jel közötti fázistolás pontosan 180 fok.

Az átviteli- és fázisdiagramból látható, hogy a fázistoló által meghatározott frekvencián a fázistoló csillapítása 29,25 dB. Ez a csillapításérték a fázistolós oszcillátor frekvenciameghatározó hálózatának elméleti csillapítás-értékével megegyező érték ([ß]: visszacsatolási tényező). Ezt a csillapítást kell az oszcillátor erősítőjének kompenzálni ([A]: erősítési tényező).

Tehát:
ß = -29,25 dB
A min = 29,25 dB

H = Aß > 1
ez a kezdeti oszcilláció megindulásának feltétele.