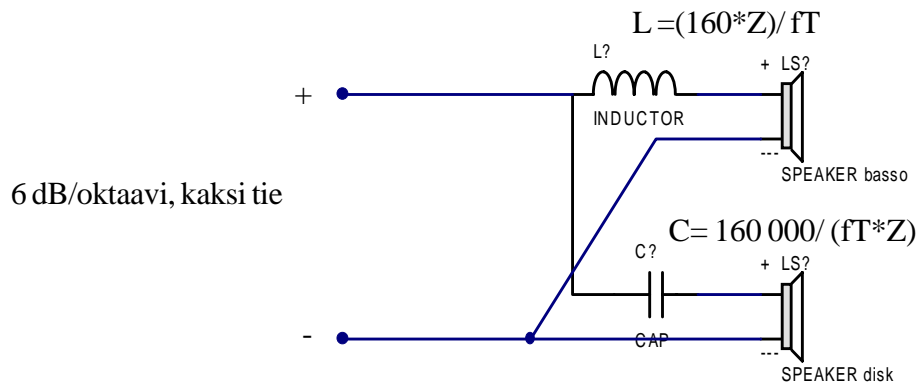


## Jakosuotimen laskeminen

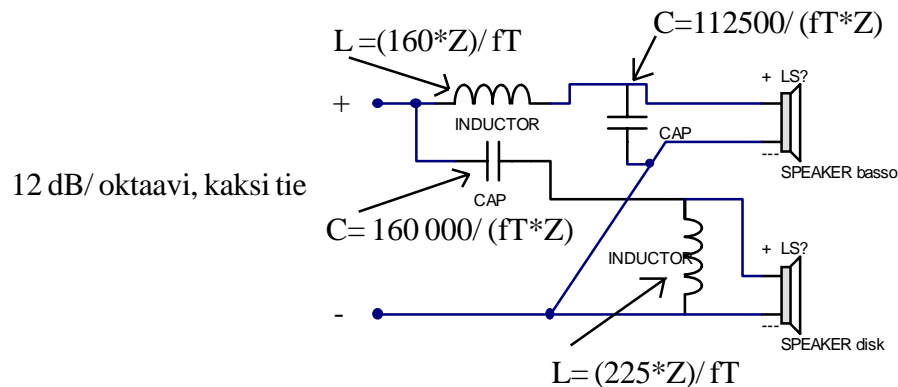


Kela on L ja yksikkö mH.

Jakotaajuus on fT ja yksikkö Hz.

Elementin impedanssi on Z ja se on ohmeina.

Kondensaattori on C ja yksikkö on  $\mu F$ .

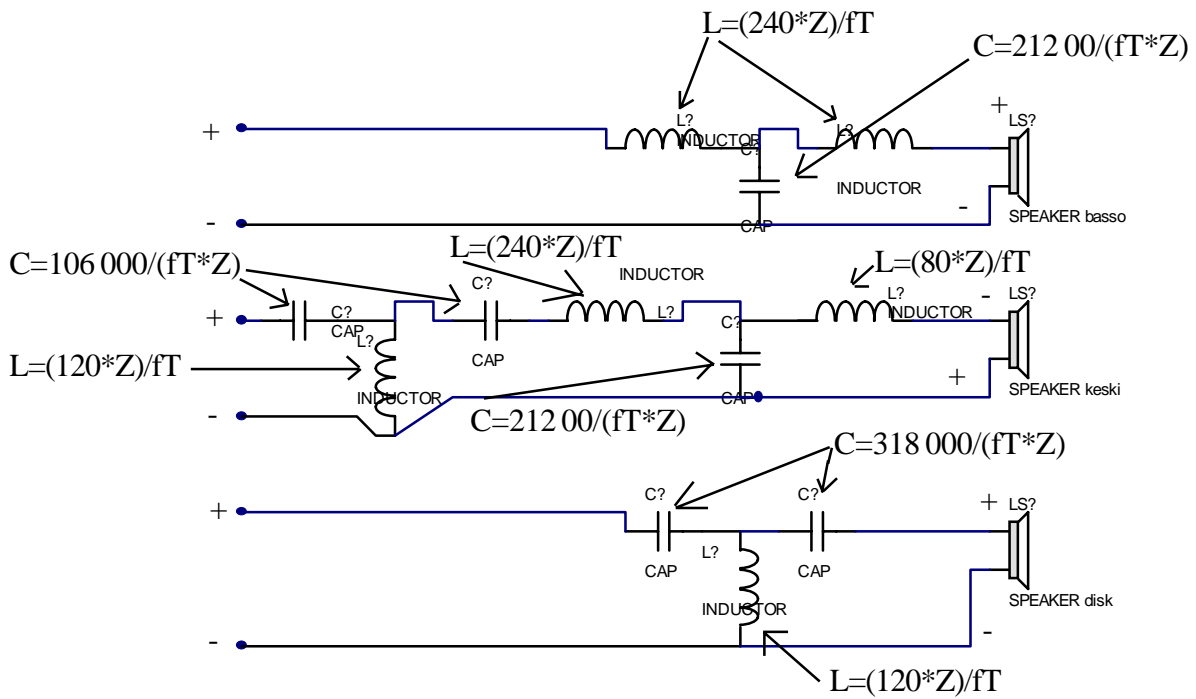


Kaavat ovat likimääräisiä eikä niillä voida toteuttaa tarkasti jakosuodinta, tarkkoja kaavoja voitaisiin käyttää, mutta siihen tarvitaan jo korkeampaa matematiikkaa.

Elementin hajaarvot heikentävät kaavojen toimivuutta, joten muutama mittaus olisi paikallaan kun kaiutinta rakennetaan eli kun laskettu jakosuodin on valmis se on kytkettävä elementteihin kiinni sen jälkeen tarvitaan funktiogeneraattoria ja vahvistinta jotta voitaisiin mitata jakotaajuudella, kaiuttimille menevä amplituditaso (jännite taso oskilloskoopista) jännite taso pitäisi olla maksimista noin 0.7 kertainen. Jos mittaus antaa suuremman tason vaikkapa bassolle niin suurena kela, tai jos diskantille niin pienennä konkkaa.

Seuraavalla sivulla on esitelty kolmitie kaiutin jossa käytetään 18dB/oktaavi jakosuodinta.

Jakosuodin kaiuttimelle jonka jyrkkyys on 18dB/oktaavi



Kirjoittanut Mikko Esala