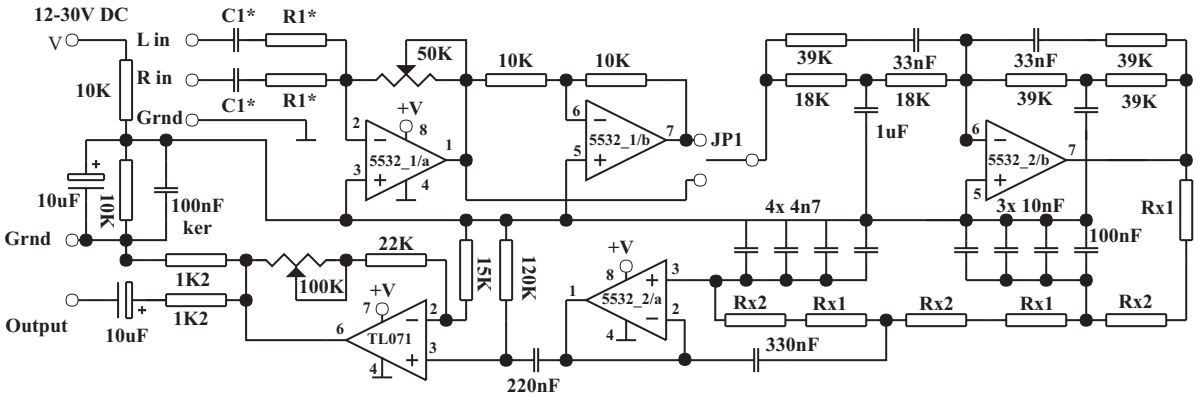
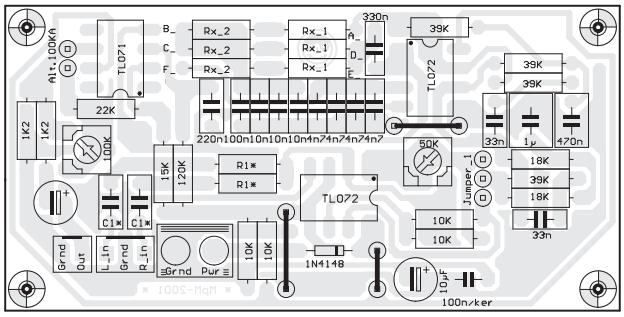
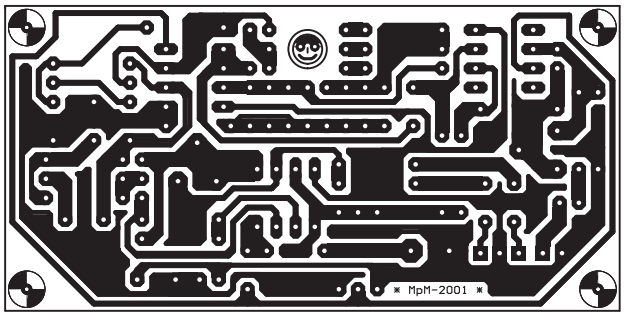
SUB-BASSUS AKTÍV SZŰRŐ
(18dB /oktáv)







Ma már a zenehallgatás elképzelhetetlen megfelelő mélyhangzás nélkül. Megfelelően ez a feladat csak is egy jó szubbal oldható meg. Ezért egyre nagyobb igény mutatkozik aktív szubbasszus szűrők iránt, akár gépkocsiba (ld. "mozgó diszkó"), akár otthonra. A fenti kapcsolás egyszerűen, megbízhatóan és jól oldja meg a kérdést. Alapja az "Elektor" egykor volt hazai kiadásában jelent meg, a módosításokért a felelősség az enyém... Tartalmaz egy jelösszegzőt/színtillesztőt, egy kapcsolható fázisfordítót, egy Linkwitz-féle korrekciót, egy harmadfokú Butterworth aluláteresztő szűrőt és egy kimeneti szintillesztőt. A minél jobb használhatóság érdekében döntöttem az egyszeres táp mellett, így mindenféle hokuszpokusz nélkül autóban is használható. Ha rendelkezésre áll vonaljel (line) a bemenethez, akkor C1*/R1* értéke 330n/33K. Ha nem, akkor kénytelenek leszünk az előtte lévő fokozat hangszórójelét "lelopni". Akkor C1*/R1* értéke 15n/680K. FONTOS: autós rendszerekben ez akkor működőképes, ha a jel "földfüggő". A mostanában kapható "fejegységek" hangszóró-kimenete nem olyan, hanem bridge (hidas) erősítésű. Ez esetben használjuk a kereskedelemben kapható szimetrizálót ("földfüggetlenítő"), enélkül tönkrevághatjuk a fejegység végfokát ! A szintillesztést 1x - 1,5x, a kimeneti erősítést 1x -10x között szabályozható. A vágási pontot (lásd alább) 3 azonos ellenállás-párral (Rx1&Rx2) belőhető. Az egész kapcsolásban lehetőleg használjuk 1%-os ellenállásokat (Rx1 & Rx2 csak az lehet !)

Időközben elkészítettem a szubszűrőhöz egy kiegészítő panelt, amellyel lehetővé válik a lent felsorolt 4-féle vágási pont átkapcsolását. Technikai okok miatt a doksi külön lapon van, a "bővítő a szubbasszus szűrőhöz" neve alatt.

Alkatrészjegyzék

Tl071 IC	1	22K ellenállás	1	100n kondi	1	50K trimmer	1	3-as jumpertüske	1
TL072 IC	2	39K ellenállás	4	220n kondi	1	100k trim. v. poti	1	Jumper	1
1K2 ellenállás	2	120K ellenállás	1	330n kondi	1	10 uF elkó	2	R1* (ld. szöveg)	2
10K ellemállás	4	4n7 kondi	4	470n kondi	1	2-es panelcsatl.	1	C1* (ld.szöveg)	2
15K ellenállás	1	10n kondi	3	1 uF (nem elkó)	1	2-és nyákcsoki	1	Rx_1 (lásd alább)	3
18K ellenállás	2	33n kondi	2	100n KER kondi	1	3-as panelcsatl..	1	Rx_2 (lásd alább)	3

Keresztezési frekvencia / Rx1 & Rx2 értékei

Frekvencia	Rx_1	Rx_2
75 Hz	18K	4K7
100Hz	13K	3K9
125 Hz	11K	2K7
150 Hz	10K	1K5

MpM 2001 - 2007