

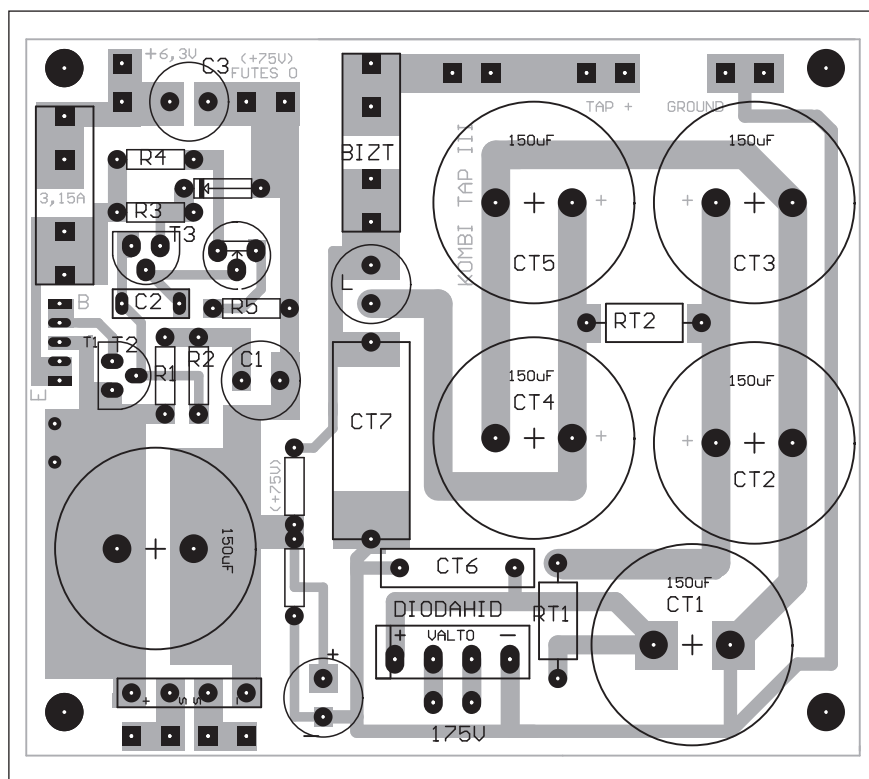
2. ábra

tanácsként megjegyezzük, hogy a tápegység felől érkező zavarok elkerülésének egyik legegyszerűbb módja, ha a tápegységet, de legalább a hálózati transzformátort külön dobozba építjük be. Magát az áramkört célszerű mágnese-sen is árnyékolni (vas) dobozba szerelni, kellő védelmet biztosítva a váltóáramot szállító vezeték-ek, transzformátorok „szórása” ellen. Az elektronika földjét és készülék házát egy néhány ohm ellenállás közbeiktatásával kössük össze.

### Elvi kapcsolás, megépítés

Elsőnek egy ún. CRC-rendszerű tápot ismertetünk (1. ábra). Maga az elnevezés azt jelenti, hogy az egyenirányító egység után egy kondenzátoros egység (C), majd egy ellenállás (R), majd ismét egy kondenzátoros egység (C) következik. Elég nagy kapacitású elkókkal szinte akkumulátor-szerű üzemet biztosítunk. Esetünkben összesen 5 db 680 uF-os elkót építettünk be, ami a felvett áramhoz képest valóban azt jelenti, hogy a hálózatról való leválasztás után még nagyon sokáig képes volna

anódfeszültséggel ellátni az előerősítőnket. Ezt a tápot is „kombitápnak” neveztük el, mert ugyanezen a nyákon található a stabilizált fűtéstápegység is.



3. ábra

Az anódtáp minden adata megtalálható a kapcsolási rajzon. Talán annyi megjegyzést fűznék a megvalósított CRC-táphoz, hogy egy kis induktivitású fojtótekeresztet is beépítettünk. Ez az utána következő kondenzátorral elsősorban a nagyfrekvenciás zavarok „megfojtását” végzi. A **fénykép** és a 2. és 3. ábra szerinti nyák-és alkatrész-beültetési tervek alapján a tápegység könnyen megépíthető. Az R7-R8-C11 jelű alkatrészek a fűtéstáp negatív ágát emelik az anódtáp földjéhez képest +50 ... 70 V-ra. Ez a megoldás egyrészt alacsony brummszintet eredményez, másrészt az anódtáphoz közelebbi potenciálon levő fűtőszálak kisebb igénybevételnek vannak alávetve, ami az SRPP vagy kaskád kapcsolásban különösen fontos. Az itt megtalálható ellenállásosztó egyben az anódtáp kisütését is elvégzi. Ez nagyon fontos, mert enélkül, akár több napos kikapcsolt állapot után is, *halálos áramütéshez elegendő feszültség maradna a nagykapacitású elektrolit kondenzátorokban!*

Jelen esetben nincs nagy jelentősége elektrolit kondenzátóraink alacsony ESR-értékének, de