

Szimpla tápegységből földszimmetrikusat.

Sokszor felmerül az a probléma, hogy csak egy szimpla tápegység áll a rendelkezésünkre, de földszimmetrikusra lenne szükségünk. Ezekkel, a kapcsolásokkal megoldható ez a kérdés.

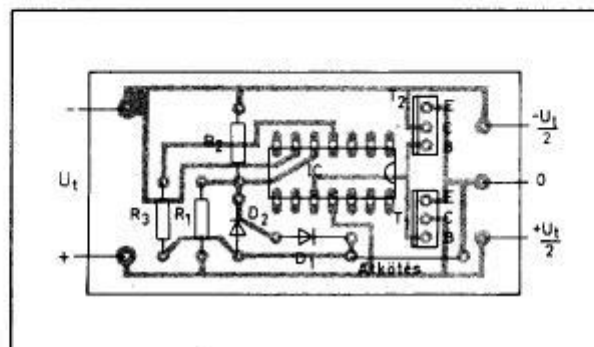
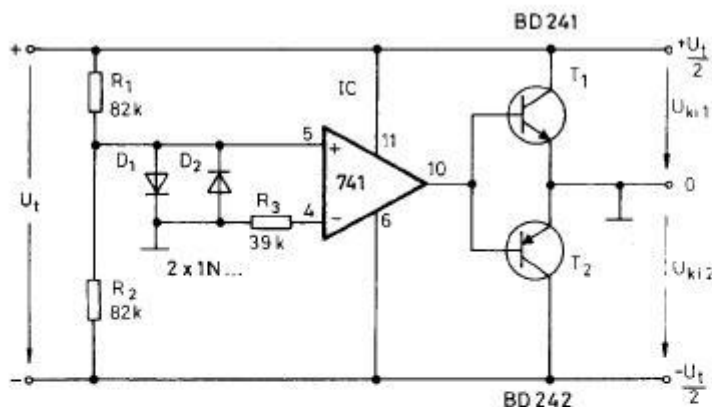
Az első kapcsolásban egy 741 vezérlésével a két BD tranzisztor osztja le a feszültséget, úgy működik, mint egy feszültségosztó kapcsolás. A tápfeszültség 0.1 V pontossággal szimmetrikusan jelenik meg a kimeneten. Diódának bármilyen 1n**** típusú dióda használható!

Tapasztalatom a kapcsolással kapcsolatban, hogy aszimmetrikus terhelést is elég jól bírja, tartja a feszültség értékeket, bár előfordulhat, hogy a maximálisan leterhelt oldalon 0-ra esik a feszültség, ha a másik oldalon nincs terhelés, ebben az esetben a másik oldalon megjelenik a teljes tápfeszültség értéke.

Aszimmetrikus tápegység is készíthető (nem ajánlott) ugyanis az ellenállások aránya határozza meg a feszültség szimmetriát nem az értékük.

Paraméterek:	U_{max}: 36V I_{max}: 3A
---------------------	---

Megjegyzés: A 741 maximálisan 36V bír el, a BD241/242 pedig 3A, ha a tranzisztorokat kicseréled nagyobb teljesítményértékűre (PI: BD250/251) akkor természetesen nő a kimeneti maximális áram.



Szimpla tápegységből földszimmetrikusat.

A második kapcsolás hasonló paraméterekkel bír, mint az előző. Annyi különbséggel, hogy itt csak 1db aktív alkatrészt használtunk fel.

Paraméterek:	U_{max}: 44V
	I_{max}: 3A

Ezt a kapcsolást nem építettem meg, így nem tudom mennyire jó vagy rossz. Kísérletezni lehet más TDA20** IC-vel is, de nem tudom az mennyire lenne működőképes.

