



GLOBAL FOCUS KFT.

Villamos és laboratóriumi mérőműszerek forgalmazása, javítása, karbantartása

Cím: 1119 Bp. Etele út 59-61.

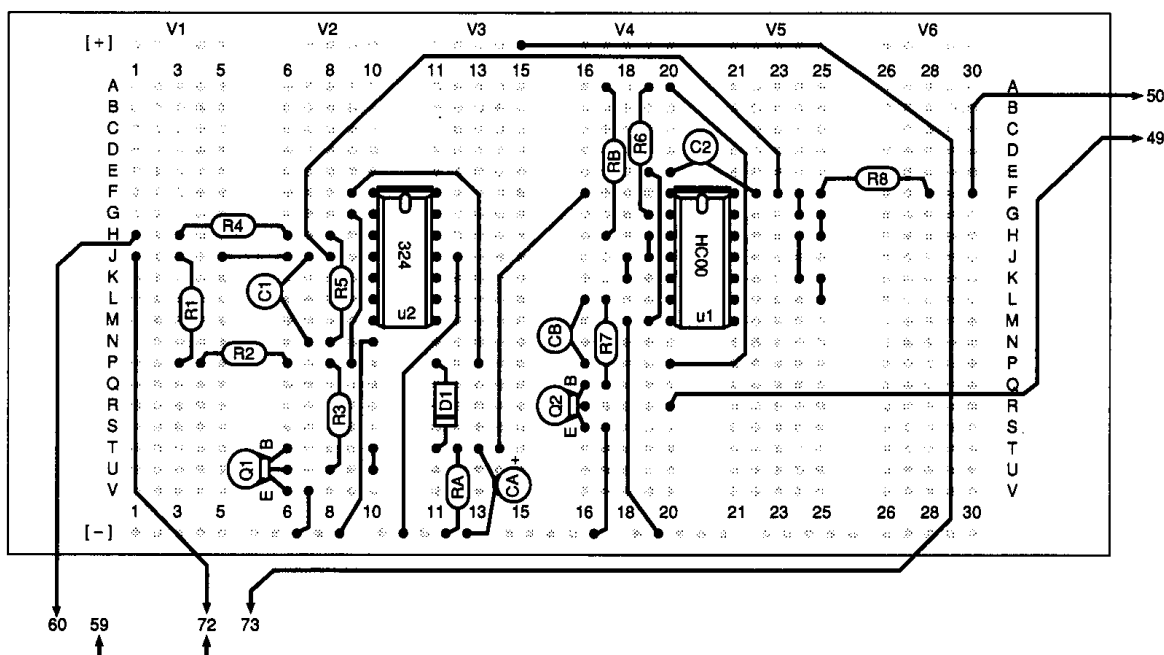
T: (1) 481-4233 F: (1) 203-4355

info@globalfocus.hu

www.globalfocus.hu

Iratkozzon fel hírlevelünkre!

396. GYAKORLAT HŐFOK RIASZTÓ



U1 74HC00 R1 270 Ohm R5 2,7 kOhm
U2 324 R2 3,3 kOhm R6 220 kOhm
Q1 NPN R3 4,7 Ohm R7 10 kOhm
Q2 NPN R4 3,3 kOhm R8 100 Ohm

RA 330 kOhm CA 1 μ F
RB 47 kOhm CB 0,1 μ F
C1 0,1 μ F
C2 0,1 μ F
D1 Si

A 253. gyakorlatnál megtudtuk, hogy a tranzisztorok megváltoztatják karakterisztikájukat a hőmérséklet emelkedésére vagy csökkenésére. Ennél a gyakorlatnál ezt a funkciót hőérzékelő tranzisztor alkalmazásához használjuk fel és egy olyan riasztót készítünk, ami hangjelzést ad, amikor emelkedik a hőmérséklet.

A tranzisztorok ellenállása csökken, ha a hőmérséklet emelkedik és megnövekszik, ha a hőmérséklet csökken. A vázlat mutatja, hogy ezt a változást feszültségváltozássá alakíthatjuk át a komparátor (IC1) révén, az oszcillátor működtetéséhez (IC2). A **teljesítményszabályozóval** állíthatja be azt a hőmérsékletet, amelynél a riasztó hangjelzést ad.

A vezetékezés után kapcsolja be a készüléket [ON] és állítsa arra a helyre a **teljesítményszabályozót**, ahol megszűnik a hangjelzés. Majd fogja a kezébe a Q1 tranzisztort (hőérzékelő), hogy emelje a hőmérsékletét és hamarosan hallani fogja a riasztó hangját. Ha megfelelően működik a gyakorlat, akkor hajszáritóval, stb. melegítse fel a Q1-t és különböző helyekre állítsa be a **szabályozó** riasztási hőmérsékletét.

