

2. ábra

nek. Az ellenállások 2 raszterek, az R3 és az R4 értéke változhat, az R1 legyen 1 százalékos pontosságú vagy jobb.

A jelfogó G5LE 12 voltos 1 morzész, mindhárom érintkezőjét kiveztettük, jelen esetben csak a bontó érintkezőket használjuk, ezzel szakítjuk meg az akkumulátorok töltését, ha a hőmérséklet nem megfelelő. Más alkalmazásban a záró érintkező kivezetése is hasznos lehet. A kapcsolás arra is használható, hogy egy adott hőmérséklet elérésekor bekapcsoljon egy ventilátort, vagy kikapcsoljon egy fűtőberendezést, termosztátként is használható. A nagy tömegű, csaknem 30 kg-os akkucsomag hőmérséklete akár több fokkal is eltérhet a környezet hőmérsékletétől. A természetesen célszerű a közepén elhelyezett akku egyik fém kivezetéséhez szerelni, úgy, hogy köztük legyen jó a hőkontaktus, elektromosan pedig legyenek elszigetelve!

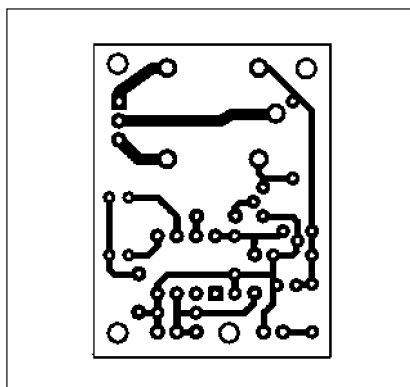
Nem kell a töltőáramkörbe belenyúlni, ha a zümmeres változatot építjük meg. Ekkor a szer-

kezet a veszélyes hőmérséklet elérésekor fél percnél hosszabb szirénaszerű hangon figyelmeztet a töltés kikapcsolására. A kapcsolási rajzot a 2. ábra szerint módosítjuk. Természetesen, ehhez a változathoz egy másik program tartozik. A jelfogó, a minizümmer, a tranzisztor a HAM-bazárban kedvező áron beszerezhetők.

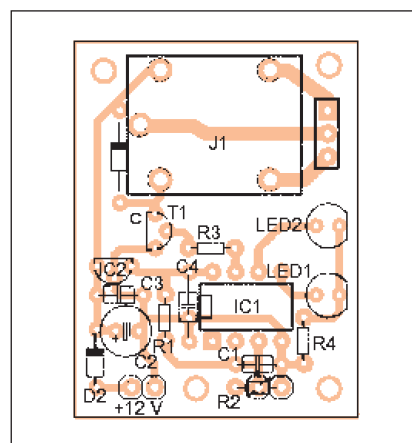
A jelfogós változat nyák terve a 3. ábrán, az alkatrészek beültetése a 4. ábrán látható.

Áramforrásként akár az egyik akkumulátor is megfelel, a csekély áramerősség nem rontja el a kiegyenlítést. Ebben az esetben egy kapcsolót is be kell építeni, amivel töltéskor aktiváljuk az áramkört. A tápfeszültséget vehetjük az akkutöltőről is, ugyanis a töltőben rendelkezésre áll 12 V és 5 V is. A szerkezetet a töltő dobozába is be lehet építeni, ekkor a tranzisztor vezetéke árnyékolat kábel legyen!

(Figyelem: a töltő megbontása



3. ábra



4. ábra

a garancia elvesztésével jár! Ne feledkezzünk meg az áramütés veszélyeiről sem!)

Az áramkör beállítását nem igényel, megépítés után azonnal használatra kész. A mikrovezérlő felprogramozásához a PonyProgot javaslom, a fűszereket nem kell megváltoztatni.

A kapcsolásban ATtiny13 is használható. A lábelrendezés az alkalmazás szempontjából meg egyezik a Tiny5 család lábelrendezésével, így ezek bármelyike használható, igaz kicsit az áramerősség meg fog növekedni. Ezekhez a mikrovezérlőkhöz az ATtiny13A-hoz írt program nem jó, de könnyen adaptálható.

A programokat le lehet tölteni a Rádiótechnika honlapjáról (www.radiovilag.hu). Az érdeklődők e-mailben kérhetnek segítséget a szerzőtől a témával, az áramkörrel, vagy a programokkal kapcsolatban.

Ageta méréstechnika

FLUKE, Tektronix, Agilent Technologies, metrix, GW INSTEK, TITL, LINI-T, RIGOL, OWON

MÉRŐMŰSZEREK, OSZCILLOSKÓPOK, ANALIZÁTOROK, JELGENERÁTOROK, TARTOZÉKOK

Ageta Kft. <http://shop.ageta.hu> ; email: ageta@ageta.hu ; Tel.: 30/2564-288 ; Fax: 96/214-342

1 Segítsen Ön is!

Reményi István Rádióamatőr Alapítvány
18226429-1-43

Az alapítványt támogatja a

RÁDIÓTECHNIKA Elektronika FÜZETEK