

A gyakorlati kivitel

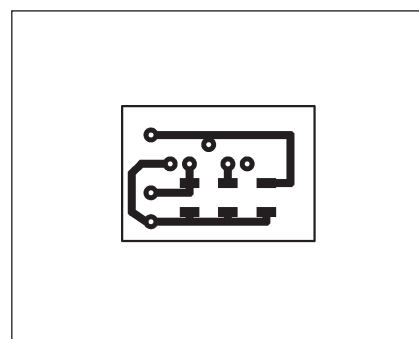
A kapcsolás fő részét egy kb. 48×84 mm-es egyoldalas nyomtatott áramköri lemezen furat-szerelt alkatrészekkel valósítottuk meg, a primer és a szekunder oldal között nagyvonalúan méretezett szigetelési távolsággal (2. ábra). A transzformátornak, a biztosítónak, a kettős nyomógombnak, a potenciométernek, a súlykapcsolónak és a zümmernek nem jutott hely a panelen (3. ábra; beültetési rajz). A (két) LED-nek van ugyan helye, de a láthatóság érdekében legalább a D1-et szintén huzallal kötjük be. A D3 és a kiegészítő panel a pákatartóra kerül. Transzformátornak vagy a hivatkozott cikk szerintit, vagy egy megfelelő teljesítményű biztonsági transzformátort használhatunk, de legjobb az eredeti pákatrafó, ha megvan. Az N/a, és az N/b két független nyomógomb is lehet, ebben az esetben N/a-t bekapcsolásra, N/b-t a kikapcsolás megelőzésére használjuk. Ha két nyomógombot alkalmazunk, akkor csak az N/a-nak kell hálózati feszültségre méretezettnek lennie. Az N/b-vel párhuzamosan találjuk a súlykapcsoló bekötési pontjait. A P1 potenciométer csatlakozópontjai közül felülzetben a bal a felső, a jobb az alsó vég. A két LED közül a jelfo-

gó állapotát jelző D1-et célszerű az előlapra szerelni, az opcionális D4 elhelyezése tetszőleges, a beültetési rajzon a panelbe ültenve szerepel. Az R9 legalább 0,6 W-os legyen (1 W-os csermet kedvezőbb), a többi ellenállás kisebb teljesítményű is lehet.

A mikrovezérlő számára építünk be foglalatot! A beültetés és az ellenőrzés a szokásos (zárlatvizsgálat, üres foglalat, a szekunder kapcsolókra 12 (24) V váltófeszültséget adva feszültségmérés, a kimenő áramkör működésvizsgálata a foglalat az 1-es és az 5-ös lábának működés közbeni ideiglenes rövidre zárásával.) A panel három furaton keresztül M3-as csavarokkal rögzíthető. Műanyag távtartókat használjunk!

A fényérzékelő T2-t az R5, az R6 és a C10 társaságában külön kis kártyán helyezük el (4., 5. ábra), a pákatartóra szerelt D3 a lábaira forrasztott vezetékkel csatlakozik. A közös kábel a Cs2 csatlakozópáron át éri el a vezérlőpanel.

Fokozottan ügyeljünk a primer oldal megfelelő érintésvédelmére a választott érintésvédelmi osztály szabályai szerint! Az 1. ábrán az I. érintésvédelmi osztályú készülékeknek megfelelő hálózati oldal szerepel, amikor is a pákatestet az R12-n keresztül a védővezetőre, vagy az ellenállást elhagyva közvetlenül az antisztatikus munkafelület közös pontjához kötjük.



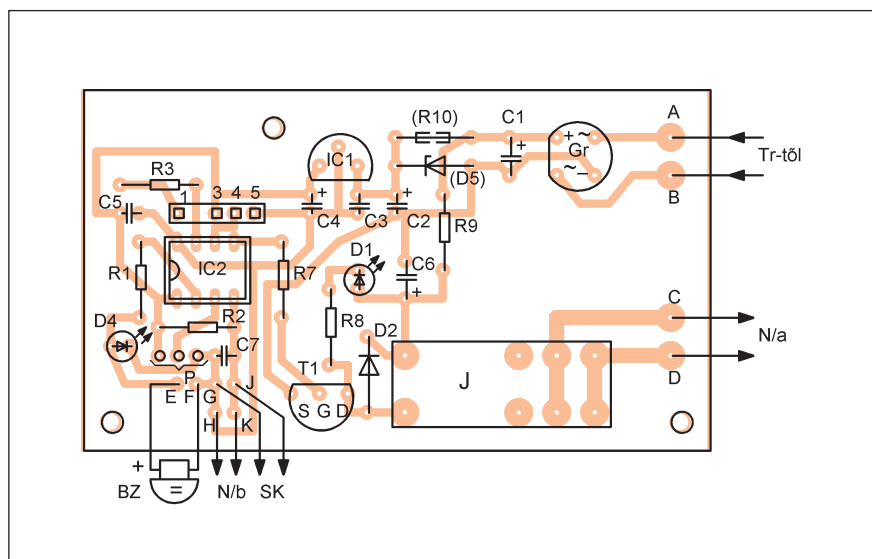
4. ábra

Súlykapcsoló

A pákatartók többnyire egy nehéz talprészből (ez esetleg maga a dobozolt pákatrafó) és a lényegesen könnyebb tartórészből állnak. Súlykapcsolós megoldásban különválasztjuk a kettőt, és a pákatartót úgy alakítjuk át, hogy tartó része egy mikrokapcsoló működtetéséhez elegendő mértékben billenessen. Már az üres tartó súlyának is működtetnie kell a mikrokapcsolót. Ezután egy (ál-lítható előfeszítésű) rugóval úgy állítjuk be a tartót, hogy a mikrokapcsoló mégse legyen megnyomva. Elhelyezhetjük a mikrokapcsolót egy lemezből hajlított konzolon a tartó fölött is, ebben az esetben a zárókontaktusát kell bekötni és a rugóval a nyomott állapotot kell előidézni. A bekötés „kétkarú” kivitelben is az általános szabályt követi: az üres tartó zárja a kontaktust. Az üres tartót rugóval úgy kell kiegyensúlyozni, hogy a mikrokapcsoló kívánt irányú működtetése a tartóra helyezett páka súlya hatására akkor is történjen meg, ha a páka vezetéké felfekszik a munkaasztalon.

Előfordulhat, hogy a spirális pákatartó saját rugalmassága is elegendő a bakelitgyűrűhöz támasztott mikrokapcsoló működtetéséhez, de többnyire csak akkor, ha a páka vezetékét kellő hosszban hagyjuk lelőgni munkaasztalunkról. A sokféle vázolt megoldás közül ki-ké saját ízlése és felszereltsége szerint választhatja ki a számára megfelelőt.

Mivel az elektronika nagy valószínűséggel nem fér el az eredeti pákatrafó általában szűkre méretezett, nem egyszerű kiöntött há-



3. ábra