

Apró ötletek, fogások

Mi termelhető ki a PC-s meghajtókból? (4.)

Integrált áramkörök

Különösen a modern, IDE rendszerű winchesterek paneljén terpeszkednek azok a nagy lábszámú, nagy bonyolultságú (VLSI) integrált áramkörök, amelyek leforrasztásával nem érdemes fáradoznunk. Ezeket – csakúgy, mint a környezetükben található, egzotikus típusjelű, ismeretlen „tudású” és rendeltetésű tokokat –, semmire sem tudjuk használni. (A fejegység közelében, hajlékony nyák-on elhelyezett, többcsatornás író/olvasó erősítővel esetleg érdemes lenne kísérletezni, én még nem foglalkoztam vele.)

Az ismerős, standard logikai áramkörcsaládba tartozó tokokat – az ALS, CD, F, HC, HCT, LS sorozat néhány tagját – érdemes megmenteni. Ugyanígy hasznosak lehetnek a műveleti erősítők és komparátorok (pl. TL072, LM308, LM324, LM339, LM358, LM393, TL592 stb.). Persze ezek ma már gyakorlatilag csak SM kivitelben fordulnak elő a paneleken. Szintén találkozhatunk a 78L0x tápfeszültség-stabilizátorral mind a hagyományos TO-92, mind az SM SO-8 tokozásban, többnyire 5 vagy 8 voltos változatban. Az SO-8 tok lábkiosztása a **2.a ábrán** látható.

Némelyik panel az inyencek számára is tartogat meglepetéseket; már találtam KM62256BLG-7 típusú, 256 kibibites (nemrég még úgy mondtuk: kilobites) sztatikus RAM-ot, vagy például AD7775 típusú komplex csipet, amely többek között egy 8 bites és egy 10 bites analóg-digitál átalakítót, továbbá egy 10 bites digitál-analóg átalakítót tartalmaz, természetesen SO tok-

ban. A RAM valószínűleg az adatpuffer szerepét töltötte be, az AD7775-nek pedig nyilván a dinamikus fejmozgató motor szabályozóköreben volt szerepe.

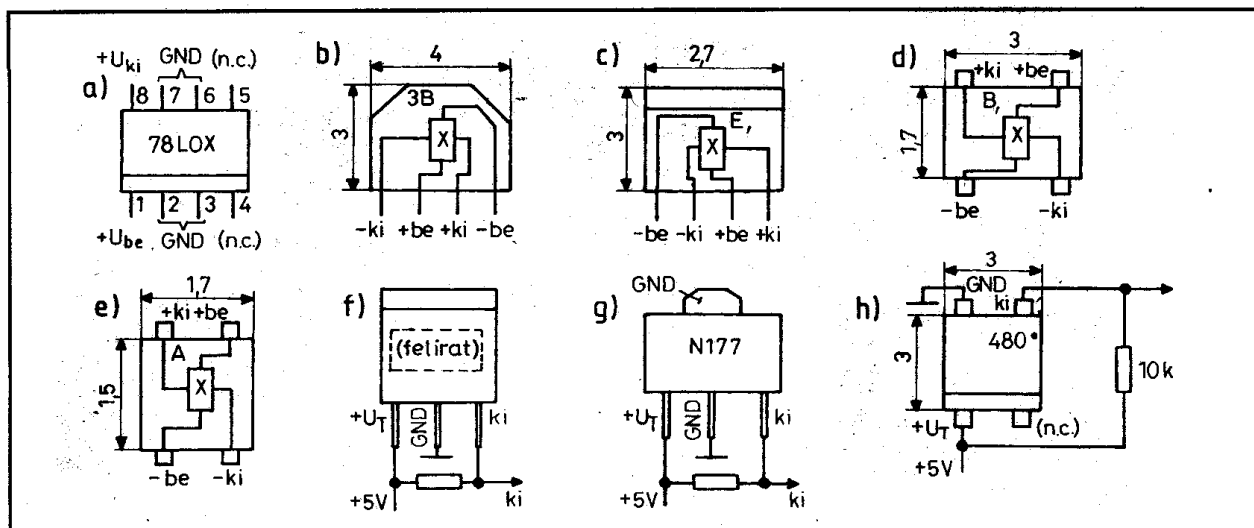
Ezek a felületszerelt IC-k nagyon könnyen leforraszthatók a *Hobby Elektronika* 1999/6. számának 208. oldalán található *b* ábra szerinti pákafejjel.

Hall-generátorok

A cikksorozat utolsó témája ez a rendkívül érdekes, bár a hobbisták körében kevésbé ismert eszközcsoport. A Hall-generátorok felhasználási területe nagyon széles. Mi most csak azon eszközöket mutatjuk be röviden, amelyek a HDD-k és az FDD-k forgatómotorjában (*HE '96/3.*), sőt a PC-tápok ventilátormotorjában (*HE '96/5.*), illetve a processzorventilátorokban is megtalálhatók, de némelyik korai winchesterben egy külön Hall-szenzor szolgált az indexpozíció érzékelésére. A professzionális klaviatúrák nyomógombjaiba szerelt Hall-generátoros hibridáramkörökkel itt nem foglalkozunk.

A Hall-generátorok felépítését, működési elvét *lapunk* 1996/5. számában, a 166. oldalon röviden már ismertettük. Az alábbiakban a meghajtókból kitermelt néhány konkrét típus bekötését, illesztését mutatjuk be. Tesszük ezt a teljesség igénye nélkül, hiszen ezen eszközök választéka is nagyon széles; gyanítjuk, hogy eddig csak a létező típusok egy szűk csoportjával találkoztunk.

A Hall-generátorok két alapváltozatban lehetnek fel: az egyszerű, tényleg csak magát a Hall-csipet tartalmazó tokok (ezek nagy kivezetések), illetve az „IC-s” típusok, amelyek általában három kivezetéssel rendelkeznek. A belső felépítéstől függetlenül



2. ábra