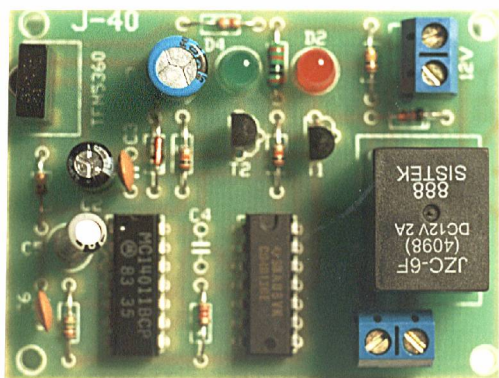


## J-40 PŘIJÍMAČ INFRAČERVENÉHO ZÁŘENÍ



Toto zařízení slouží k ovládání spotřebičů za pomoci pilotů od televizních přijímačů, videomagnetofonů či jiných zařízení pracujících s kódem RC5. Hlavním součástí přijímače je obvod TMS 5360, který ve své struktuře obsahuje přijímací diodu, zesilovač, pásmový filtr a demodulátor. Po odběru signálu z vysílače se na jeho výstupu objevují skupiny impulsů. Protože je třeba, aby se překlopilo relé, je jeho výstup připojen na vstup monostabilního multivibrátoru, jenž při první skupině přicházejících impulsů

vygeneruje impuls s dobou trvání kolem 1 sekundy. Ten po znegování hradlem US1D změni stav obvodu US2A na opačný. Přes tranzistor T1 sepne nebo vypne relé, což je signalizováno LED D2. Dioda LED1 signalizuje odebrání signálu z pilotu. Pro napájení obvodu je možno použít libovolný napáječ s napětím 12V a proudem 200mA. Montáž stavebnice je velice jednoduchá a nebude vám činit žádné potíže. Je však třeba věnovat pozornost správnému zapojení polovodičů a elektrolytických kondenzátorů. Pod integrované obvody použijeme patice. Přijímač byl testován s několika typy dálkových ovládačů při dosahu několika metrů. Zvětšení citlivosti by způsobilo v místech, kde je umístěn televizní přijímač či jiné zařízení na dálkové ovládání zapnutí či vypnutí spotřebiče. Obvod také reaguje na signály, odražené od stěn. Problémy se mohou vyskytnout u starších typů pilotů u kterých se může nosná frekvence lišit od té, na kterou je nastaven vstupní obvod TMS5360 (36kHz), což může způsobit zmenšení citlivosti nebo nefunkčnost zařízení. V tom případě je nutno vyměnit obvod TMS za jiný, s odlišnou frekvencí nosné vlny např. 33...38kHz. (udávají ji dvě prostřední číslice v jeho označení).