

TV B Gone -

Aneb jednoduchá ale někdy velmi užitečná věc.

Napsal/a: adamek

Datum zveřejnění: : 28. 08. 2017 v 15:36

Není to tak dávno, co jsem na internetu objevil suprovní hračku s názvem TV B Gone. Jedná se o jakési "zařízení", které umí vypnout(zapnout) skoro jakýkoliv televizor.

Funkce tohoto nenápadného zařízení spočívá v tom, že se přes infračervené LED diody o vlnové délce 940nm vyšlou signály na vypnutí (zapnutí) televizoru. Vyslání kódů trvá něco přes minutu a půl a malým přepínačem lze přepínat mezi EU a NA kódy.

Aktualizace ze dne 4. 9. 2017: Doplněny obrázky.

Lze sehnat i komerční zařízení a stavebnici, ale já se rozhodl že to vyrobím doma sám. Na webu <https://learn.adafruit.com/tv-b-gone-kit/download> je volně ke stažení program a schéma.

Seznam součástek:

- 2x 1kΩ odpor
- 2x 10kΩ odpor
- 3x BC347B (NPN)
- 1x BC556 (PNP)
- 1x 8MHz krystal
- 2x 22pF kondenzátor
- 2x úzkouhlá infra LED dioda 940nm
- 1x širokouhlá infra LED dioda 940nm
- 1x 3mm LED dioda dle barevného vkusu
- malý přepínač (DIP...)
- mikrospínač nebo jiné tlačítko
- attiny85 (s programem)
- držák na dvě AA baterie a dvě AA baterie

Z mého seznamu je patrné, že jsem použil nějaké součástky jiné a některé vůbec. Proč? Protože doma jsem neměl typ tranzistorů a kondenzátory nejsou použité protože na desce nezbylo místo...

Jako plošný spoj jsem použil mojí oblíbenou univerzální desku. Pokud máte trafopájku nebo se prostě na pájení procesoru necítíte, osadte pod procesor patiči. Ten malý spínač osadte tak, aby spínal vývod číslo šest přes 10K odpor na zem.

Teď už jen zbývá naprogramovat a dát do patice procesor (pokud jste pájeli procesor přímo, tak ho již naprogramovaný máte) a vyzkoušet. Pokud vše funguje jak má, tak gratuluji, postavili jste si univerzální vypínač a zapínač televize.

Ještě na závěr malé upozornění: NEPOUŽÍVEJTE TOTO ZAŘÍZENÍ V NEMOCNICÍCH NA UŘADECH ATD. MAJITELI TELEVIZE NESMÍ VZNIKNOU ŽÁDNÁ REKLAMNÍ ŠKODA. (víte jak to myslím ne???)

Obr. 1 - celkový pohled na přístroj.

Obr. 2 - detail montáže a vypínač.

Obr. 3 - boční pohled na vysílací diody.