

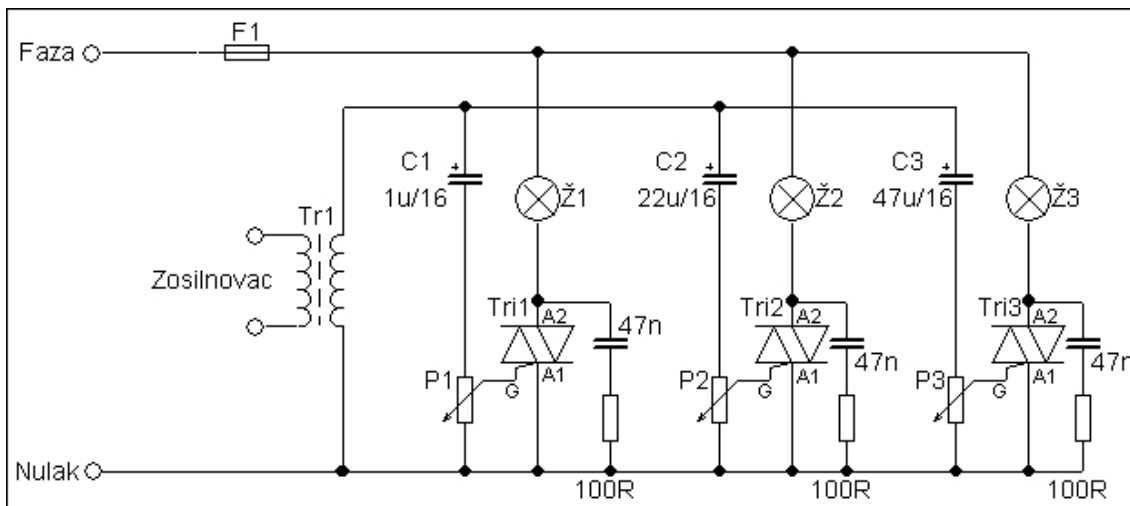
3-kanálová farebná hudba riadená audio signálom na 230V



UPOZORNENIE! Zariadenie je galvanicky spojené so sieťou, preto pri stavbe dodržujte bezpečnostné opatrenia. Ak je zariadenie umiestnené do kovovej krabice, táto musí byť uzemnená. Audio vstup musí byť galvanicky oddelený, potenciometre nesmú mať kovové hriadele. Autor neberie zodpovednosť za škody na majetku a zdraví spôsobené zariadením!!!

Nedávno som na [tejto stránke](#) našiel zapojenie jednoduchšej farebnej hudby a keďže sa mi niečo podobné hodilo, rozhodol som sa ju postaviť. Pôvodná schéma je však trochu iná, snímanie zvuku prebieha pomocou mikrofónu, ktorý sa mi tam nechcelo dávať. Tak som schému trochu upravil...

Hudba má tri kanály, každý kanál riadi jeden triak (TIC206D alebo v podstate akýkoľvek - ja som ich vykuchal z nejakého ohrievača). Intenzitu blikania je možné nezávisle v každom kanále meniť potenciometrom (MUSÍ mať hriadel z plastu!!!). Úroveň signálu na jednotlivých elektródach triakov závisí od kapacity kondenzátorov C1, C2, C3 a od natočenia potenciometrov P1, P2, P3. Kondenzátor C1 s malou kapacitou prepustí vysoké kmitočty, C2 stredné a vysoké a C3 nízke, stredné aj vysoké. Sériové členy pripojené paralelne medzi elektródy triakov slúžia na zníženie rušenia vznikajúceho spínaním triakov (kondenzátory 47nF musia byť dimenzované na sieťové napätie!!!). Ja som tieto členy nepoužil, použil som priamo odrušovač na sieťovom prívode vykuchaný z nejakého zdroja. Audio vstup je oddelený (MUSÍ BYŤ!!!) transformátorom s feritovým jadrom (získal som ho z odrušovača v PC zdroji, ak si ho budete vinúť sami, nezabúdajte na dostatočnú izoláciu medzi vinutiami). keďže na vybudenie bol potrebný trochu vyšší výkon, do krabice som doplnil ešte modul zosilňovača s MBA810 získaný zo starej TV a vnútro adaptéra 5V (z nabíjačky na Sony Ericsson). Výstupy sú vyvedené na objímky, do ktorých sa našrôbujú farebné žiarovky. Maximálny príkon žiaroviek závisí od použitých triakov, pri použití triakov TIC206D je maximálny príkon žiaroviek 75W pre triaky bez chladičov, pre triaky s chladičmi je to až 660W. Celé zariadenie je istené poistkou, ktorú volíme podľa príkonu použitých žiaroviek (postačuje poistka 2A). Potenciometre použite s plastovým hriadeľom a hodnotou cca 2k5.



Jednoduchá farebná hudba

Napísal Administrator

Sobota, 20 December 2008 13:41 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:58

Schéma zapojenia farebnej hudby



Farebná hudba vstavaná do upravenej krabice od PC zdroja

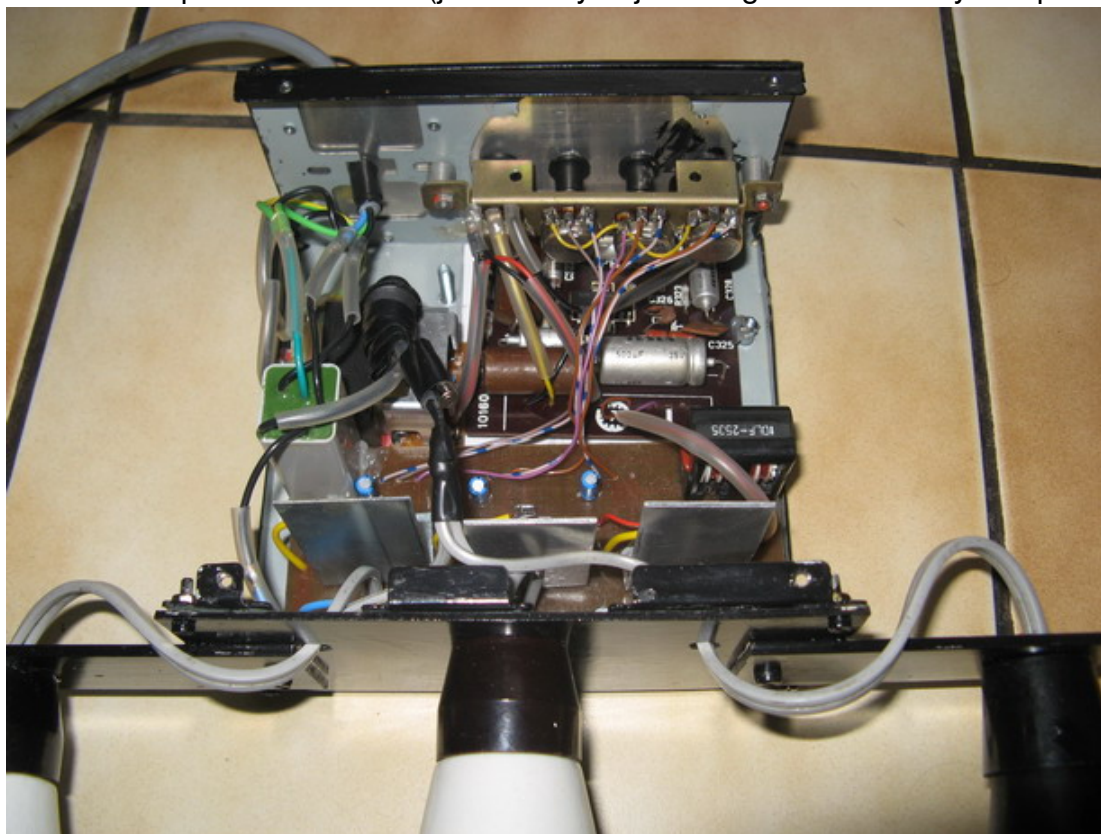


Jednoduchá farebná hudba

Napísal Administrator

Sobota, 20 December 2008 13:41 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:58

Zadná časť s potenciometrami (jeden navyše je na reguláciu intenzity vstupného signálu)



Vnútorne prevedenie. Všetko je potrebné dobre zaizolovať...

[\[VIDEO - farebná hudba v prevádzke \(7,2mb\)\]](#) Stránka z ktorej som čerpal: https://www.donjirka.wz.cz/svetelne_efekty/barevna_hudba/barevna_hudba.htm