

Generátor bieleho šumu

Napísal Administrator

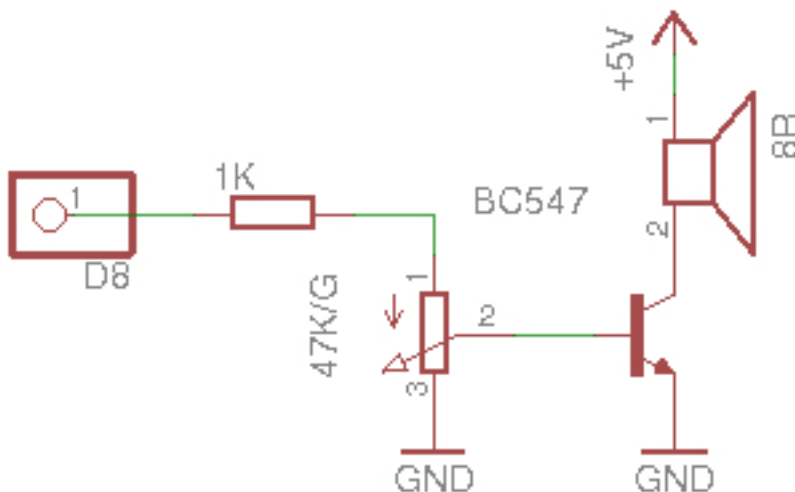
Nedeľa, 03 Jún 2018 18:13 - Posledná úprava Štvrtok, 16 Máj 2019 19:48

Jednoduchý generátor bieleho šumu, ktorý som použil na uspávanie novorodenca



Potreboval som v čo najkratšom čase vyrobiť generátor bieleho šumu. Dôvodom bolo, že nám do rodiny pribudol novorodenec a jedna z vecí, ktorá ho dokázala uspať, bol práve biely šum. Spočiatku sme používali aplikáciu pre mobil. Dávať ale blízko novorodenca zapnutý mobil resp. neustále zapínať a vypínať letový režim nás omrzelo. Alebo hučať o jednej ráno vysávačom alebo digestorom tiež nebolo najlepšie riešenie. Vyskúšal som niekoľko zapojení, problémom ale bola buď potreba symetrického napájania alebo moc vysokého (12V). Nakoniec som siahol po Arduino a našiel jednoduchý zdrojový kód, ktorý generuje biely šum. Do kódu som doplnil ešte časovač, ktorý po nastavenom čase (1 hodina) uspí procesor a spotreba klesne na cca 1.5mA. Šum sa generuje na pine D8. Doplnil som ešte možnosť regulácie hlasitosti pomocou potenciometra. Reproduktor som použil z nejakého prehrávača a má impedanciu 8ohm.

[Zdrojový kód pre Arduino NANO](#)



Generátor bieleho šumu

Napísal Administrator

Nedeľa, 03 Jún 2018 18:13 - Posledná úprava Štvrtok, 16 Máj 2019 19:48

Schéma zapojenia výstupnej časti

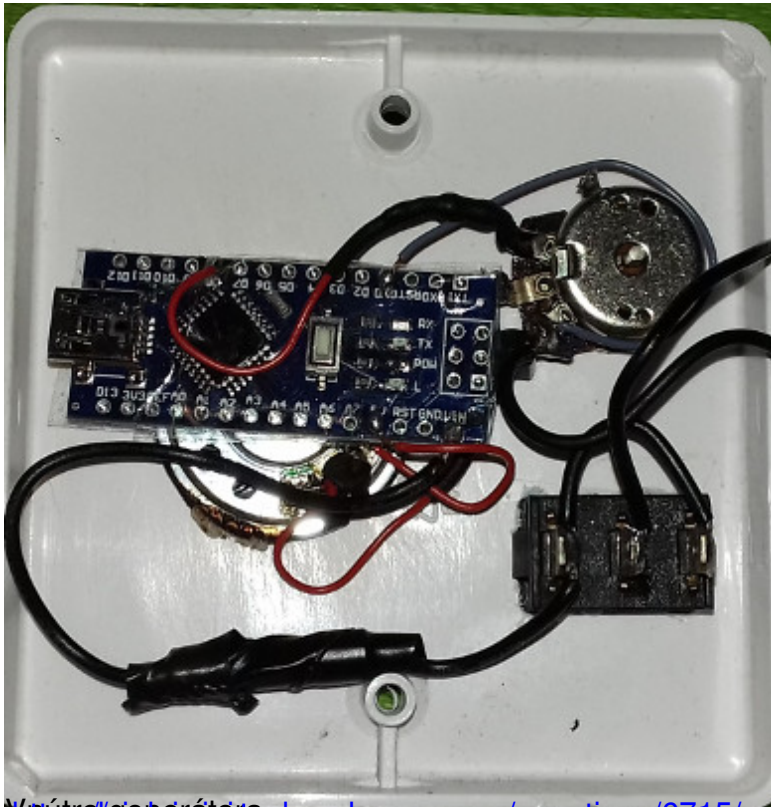


Hotový "uspávač novorodenca"

Generátor bieleho šumu

Napísal Administrator

Nedeľa, 03 Jún 2018 18:13 - Posledná úprava Štvrtok, 16 Máj 2019 19:48



Vnútro generátora
<https://www.gammaspackexchange.com/questions/6715/audio-frequency-white-noise-generation-using-a-gammapack>