



Plaišič zvěře & sci-fi siréna – LEVNÁ EDICE

PT064

Napájecí napětí: 7-15 V ss; 6-12 V stř. | Proudový odběr (max.): 40 mA | 8 různých módů včetně sirény a houkačky | Generátor náhodných frekvencí | Rozměry DPS 30x19 mm ©Típa 09.2015

[youtube.com/stavebnicetipa](https://www.youtube.com/stavebnicetipa), [facebook.com/stavebnicetipa](https://www.facebook.com/stavebnicetipa), stavebnice.tipa.eu

Vedoucí projektu: Richard Vacula, Vývojář: Lukáš Herudek

revize 10.2015

ÚVOD

Zakoupili jste si stavebnici PT064, plaišič zvěře a mnohotónovou sirénu se sci-fi módem, která má široké spektrum použití. Jak vyplývá z názvu, stavebnici lze použít k plašení zvěře, například hmyzu. Stejně tak ji lze použít ke generování různých tónů, jako třeba houkačky nebo sirény. Součástí stavebnice je i reproduktor.

ZAPOJENÍ

Základem zařízení je mikrokontrolér ATtiny13A (IC1), který v sobě skrývá kompletní oscilátor, časovač a AD převodník. Každý pin navíc dokáže poskytnout proud až 40 mA, k vytvoření generátoru zvuku je tak třeba přidat pouze vhodný reproduktor.

Stabilizátor 78L05 (IC2) má za úkol omezit napětí pro IC1 na 5 V. C1 a C2 zabraňují možnému rozkmitání v důsledku harmonických kmitočtů, C3 a C4 zabraňují možnému zvlnění napájecího napětí. Dioda D1 tvoří jednoduchý usměrňovač, díky tomu je možné připojit zařízení na malé střídavé napětí (6-12 V stř.). Napájení je připojeno na zdiřku JP5. Zdiřky JP1-JP3 slouží k výběru tónu, na místo REP je připojen reproduktor.

Díra s označením PAD1 umožňuje prodloužit anténu, která snímá rušení z okolí, dle kterého je generován náhodný tón. Ve většině případů není nutné externí anténu použít, neboť cesta na plošném spoji byla záměrně navržena tak, aby zajistila náhodné generování i při poměrně nízkém rušení z okolí.

VOLBA TÓNU (tabulka zobrazuje, jaký tón bude generován při zapájení daných propojek)

-	-	-	Bzučák 1
-	-	JP1	Siréna 1
-	JP2	-	Siréna 2
-	JP2	JP1	Poplach

JP3	-	-	Siréna 3
JP3	-	JP1	Siréna 4
JP3	JP2	-	Sci-fi mód
JP3	JP2	JP1	Plaišič

Pro poslech tónů a více informací navštivte naše webové stránky a náš Youtube kanál.

