

Blikající větrník

Elektronická stavebnice pro radioamatéry

Popis funkce:

Stavebnice představuje modul blikajících diod ve vtaru větrníku. Rychlost blikání lze nastavit tlačítky.

Popis zapojení:

Blikající větrník je realizován na oboustranném prokoveném plošném spoji. Základem zapojení je procesor STC15F104W. LED diody jsou rozděleny do tří sekcí po šesti, které se postupně přepínají. Ve středu je jedna stále svítící dioda.

Popis sestavení:

Součástky osadíme na plošný spoj v následujícím pořadí: **1.** Rezistory naohýbané na rozteč 10mm. **2.** LED diody - pozor na správnou orientaci - delší vývod do otvoru označeném "plus". **3.** Mikrosopínače. **4.** Patice pro mikroprocesor. **5.** Mikroprocesor. Používejte kvalitní pájku (např. Sn60Pb) s dostatečným množstvím tavidla (kalafuna).

Uvedení do provozu :

K uvedení do provozu je třeba zdroj 5V a univerzální měřicí přístroj - Avomet či digitální multimetr. Zkontrolujeme správnost zapájení všech součástí. Je-li vše v pořádku, očistíme desku od zbytků pájení, např. lihem nebo lihobenzinem. Připojíme napájecí napětí 5V, při kterém by měl být odběr cca 10mA. Diody by měly začít okamžitě blikat. Rychlost otáčení nastavíme mikrosopínači, levým S1 přidáváme, pravým S2 ubíráme rychlost. Pokud je vše funkční, je větrník připravený pro použití.

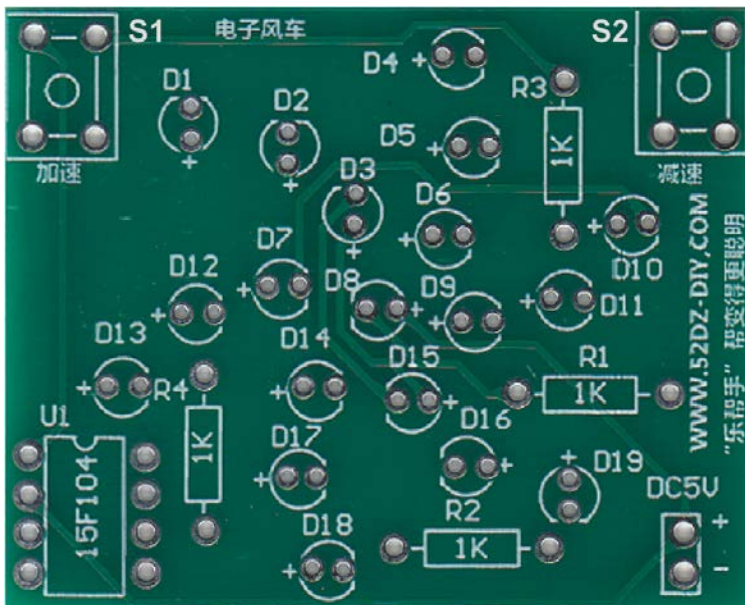
Technické údaje :

Blikající větrník W796

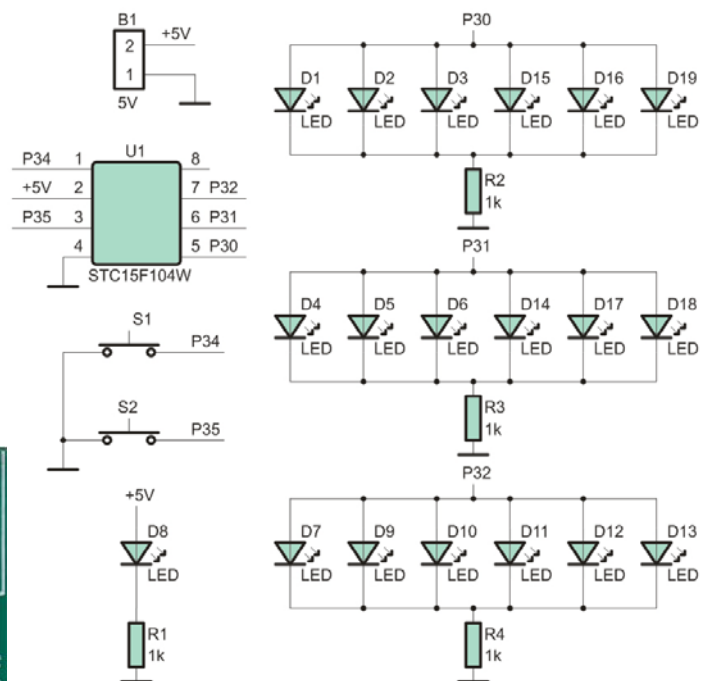
Napájení: 5V
Odběr: 10mA
Rozměry plošného spoje: 50 × 40mm

Rozpis součástek:

R1, R2, R3, R4 1k
D1 až D19 LED dioda červená
S1, S2 mikrosopínač
U1 STC15F104W
Patice DIL8 1ks



Obr. 2 osazovací plán



Obr. 1 schéma zapojení

Vyhrazujeme si právo na změnu hodnot nebo typů součástek bez vlivu na funkci zařízení.

Mnoho úspěchů při stavbě, ožívování a provozování našich stavebnic Vám přeje firma **HADEX**

djoro 29.09.2020