

## LED slza

*Elektronická stavebnice pro radioamatéry*

### Popis zapojení

Deset LED diod se rozsvěcuje jedna za druhou tak, že vzniká dojem běžícího světla - stále se pohybující světelné body. Vzhledem k tomu, že svítí vždy jen jedna LED dioda, je odběr zapojení velmi malý. Rychlost pohybu lze nastavit změnou hodnoty rezistoru R2. Čím menší hodnota, tím rychlejší blikání.

### Popis sestavení

Součástky osadíme na plošný spoj v následujícím pořadí: 1. Rezistory, 2. Kondenzátory - pozor na správnou polaritu elektrolytického kondenzátoru, 3. LED diody - pozor na správnou orientaci, 4. Integrované obvody + patice. Použijte kvalitní pájku (např. Sn60Pb) s dostatečným množstvím tavidla (kalafuna).

### Uvedení do provozu :

K uvedení do provozu je třeba zdroj 9 až 12VDC 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, odběr by měl být cca 15mA. Ihned by se měly začít postupně rozsvěcet LED diody. Pokud je vše fukční, je slza připravena pro použití.

### Technické údaje

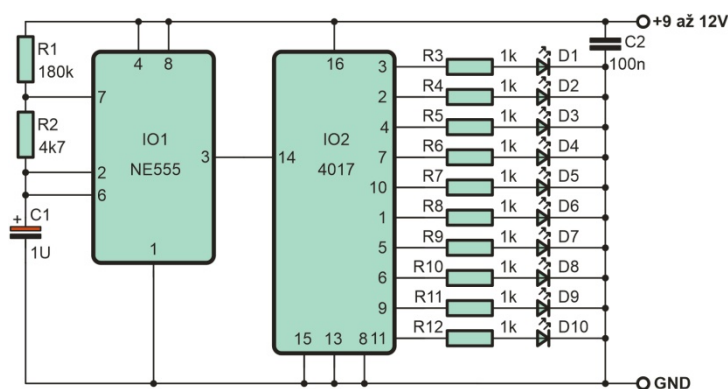
LED slza W910B modrá, W910C bílá

Napájecí napětí: 9 až 12VDC

Odběr ze zdroje: 15mA

Rozměr plošného spoje: 15x223mm

Hmotnost: 14g



Obr. 1 schéma zapojení

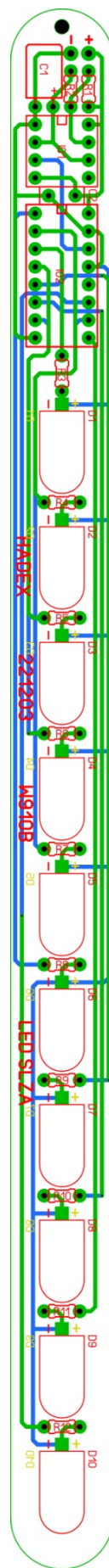
### Rozpis součástek

R1	180kΩ
R2	4,7kΩ
R3 až R12	1kΩ
C1	1μF
C2	100nF
D1 až D10	LED 5mm
IO1	NE555
IO2	CMOS4017
Patice DIL8	1ks
Patice DIL16	1ks
Plošný spoj W910B	1ks

Obr. 2 osazený modul



Obr. 3 detail osazení LED diod



Obr. 4 osazovací plán

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

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