

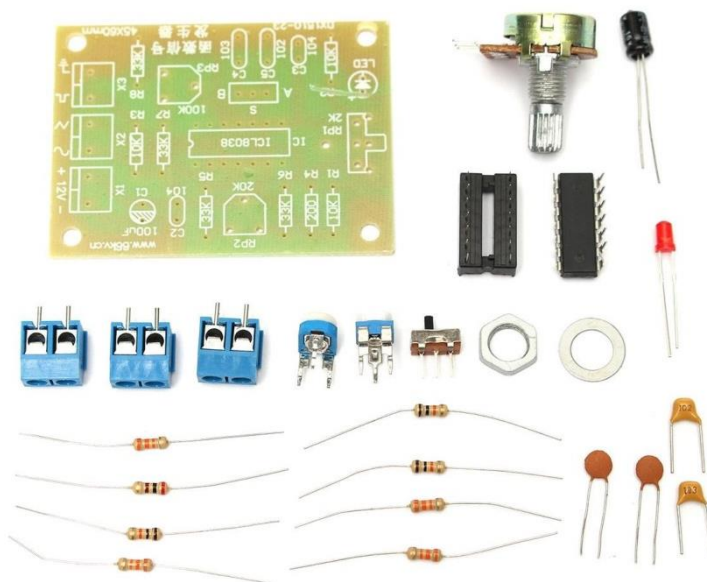
## Stavebnice generátoru funkcí ICL8038

### 1. POPIS

Sestavením této stavebnice získáte praktický generátor funkcí. Tyto funkce je pak možno využít především v projektech s vývojovými kity (Arduino/Genuino, Raspberry PI, atd.) nebo i samostatně – např. v aplikacích s pulzně šířkovou modulací.

Základní charakteristika modulu:

- Výstupní funkce – sin, trojúhelník, obdélník, pila, pulzní výstup
- Nastavitelná frekvence a střída signálu
- TTL kompatibilní



### 2. SPECIFIKACE

<b>Čip</b>	ICL8038	<b>Lineartita výstupu (trojúhelník)</b>	0,1 %
<b>Pracovní napětí</b>	12 VDC	<b>Pracovní teplota (°C)</b>	0 až 70
<b>Rozsah nastavení frekvence (kHz)</b>	5 až 50	<b>Rozměry (mm)</b>	60 x 45 x 20
<b>Rozsah nastavení střídý (%)</b>	2 až 98	<b>Hmotnost (g)</b>	26

Poznámka: Nastavení frekvence a střídý se provádí vhodnou kombinací externích pasivních komponent (rezistory a kondenzátory). Pokročilejší uživatelé můžou tedy stavebnici modifikovat a získat tak frekvenční rozsah 0,001 Hz až 300 kHz (např. výměna kondenzátoru C4 a C5, viz schéma níže). Detailnější informace je možné nalézt v produktovém listu k čipu ICL8038.

### 3. ZAPOJENÍ

Stavebnici poskládejte dle schématu níže. Při sestavení si dávejte pozor především na polaritu diod a kondenzátorů.

