

GEN-1 jest to uniwersalny układ astabilny generujący przebieg prostokątny +5 V CMOS. Posiada bardzo szeroki zakres generowanych sygnałów – od 0,007 Hz do 100000 Hz. Częstotliwość generowana jest ciągle, lub „paczkami”. Aby zaprogramować układ na generowanie ciągle – należy wstawić jedną ze zworek 1...6 – aby uzyskać odpowiedni dzielnik. Przy włożeniu drugiej zworki sygnał prostokątny jest przesyłany nie ciągle, lecz pakietami. Częstotliwość pakietów zależy od ustawionej drugiej zworki i częstotliwości generowanej. Generator GEN-1 może być stosowany do taktowania sterowników silników krokowych (np. serii SMC), lub dowolnych innych urządzeń. Konstrukcja płytki generatora przystosowana jest do zabudowy na sterowniku SMC62 WP lub SMC62 BP (wystarczy włożyć płytkę na złącze rozszerzenia sterownika – tym samym wszystkie sygnały i zasilanie zostanie podłączone do układu). Podłączenie generatora do innego urządzenia odbywa się poprzez złącze, które znajduje się na spodniej części płytki.

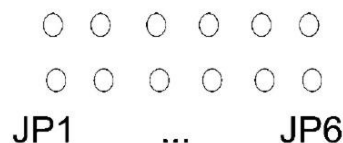


Właściwości

- Generowane impulsy prostokątne
- Częstotliwość 0,007 Hz do 100 kHz
- Zasilanie +5V
- Wyjście CMOS +5V (4060)
- Regulacja częstotliwości potencjometrem lub poprzez podanie zadanego napięcia z zakresu 0..1,2 V

Jeżeli do lewego i środkowego odczepu potencjometru regulującego częstotliwość podłączymy kondensator elektrolityczny o wartości 220µF, to uzyskamy efekt miękkiego startu i częstotliwość łagodnie narodzi się w ciągu niecałej sekundy. Zalecamy użycie taniego potencjometru jednoobrotowego MUP1100 lub dziesięcioobrotowego CM1000, a w przypadku wymaganej dużej trwałości AL1910. Do potencjometrów dziesięcioobrotowych można użyć pokrętki z serii NKK, MCD.

Podział częstotliwości (widok na jumperki od strony diody LED)



JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6
1:16	1:64	1:256	1:1024	1:4096	1:1

