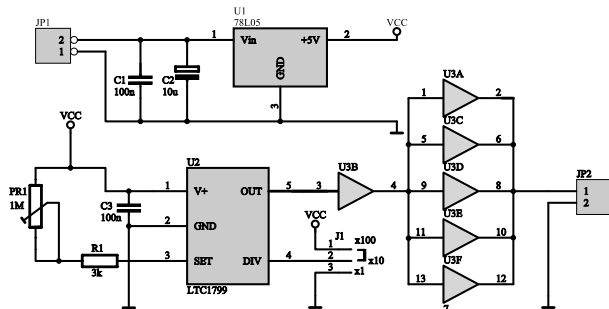


# Generator zegarowy 1 kHz...30 MHz

*Prezentowany układ dzięki zastosowaniu scalonego generatora fali prostokątnej typu LTC1799 firmy Linear Technology charakteryzuje się nadzwyczajną prostotą układową i uniwersalnością.*



Rys. 1.

**W ofercie AVT jest dostępna:**  
– [AVT-1436A] – płytką drukowaną

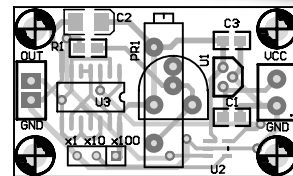
## WYKAZ ELEMENTÓW

R1: 3 k $\Omega$  (0805)  
PR1: potencjometr 1 M $\Omega$   
C1, C3: 100 nF (0805)

Schemat elektryczny generatora pokazano na **rys. 1**. Układ zasilany jest napięciem 5 V z wyjścia typowego zasilacza z układem 78L05. O częstotliwości pracy generatora decyduje potencjometr PR1 oraz przełącznik zmiany zakresu J1. Zworka J1 umożliwia pracę generatora w następującym zakresie częstotliwości:  
x1 (pin 4 połączony z masą) > 500 kHz  
x10 (pin 4 odłączony- brak zworki) 50 kHz...1 MHz  
x100 (pin 4 połączony z VCC) <100 kHz

Signal wyjściowy z wyjścia U2 jest formowany przez inwerty U3A...

C2: 10  $\mu$ F SMD  
U1: 78L05 (TO92)  
U2: LTC1799 (SOT23)  
U3: 74HCT04 (SO14)



Rys. 2.

U3F (74HCT04). Połączone równoległe inwerty zwiększają wydajność prądową wyjścia do ok. 120 mA. Urządzenie zmontowano na płytce zgodnie ze schematem pokazanym na **rys. 2**.

**GB**

ARK2 3,5mm  
goldpin kątowy 1x2  
goldpin 1x3 + JUMPER