

AUDIO-CLOCK MRelektronik MAX

Pojawiła się w mojej ofercie nowa wersja zegara przydatnego dla audiofilów do modernizacji sprzętów audio.

Jest to kolejna propozycja, w której tym razem zwróciłem uwagę na pewne uproszczenia układowe. Takim uproszczeniem nazywam zastosowanie specjalizowanego układu scalonego, zapewniającego realizację wielu funkcji. U mnie spełnia rolę wzorca zegara systemowego z możliwością wyselekcjonowania potrzebnej częstotliwości pracy. Bardzo istotne dla mnie było tutaj otrzymanie niezłych parametrów i powtarzalności przy montażu ręcznym.

Zastosowano układ scalony [MAX9485](#), który wg. danych producenta zapewnia poziom jittera nie większy jak 21ps dla częstotliwości ponad 70MHz.

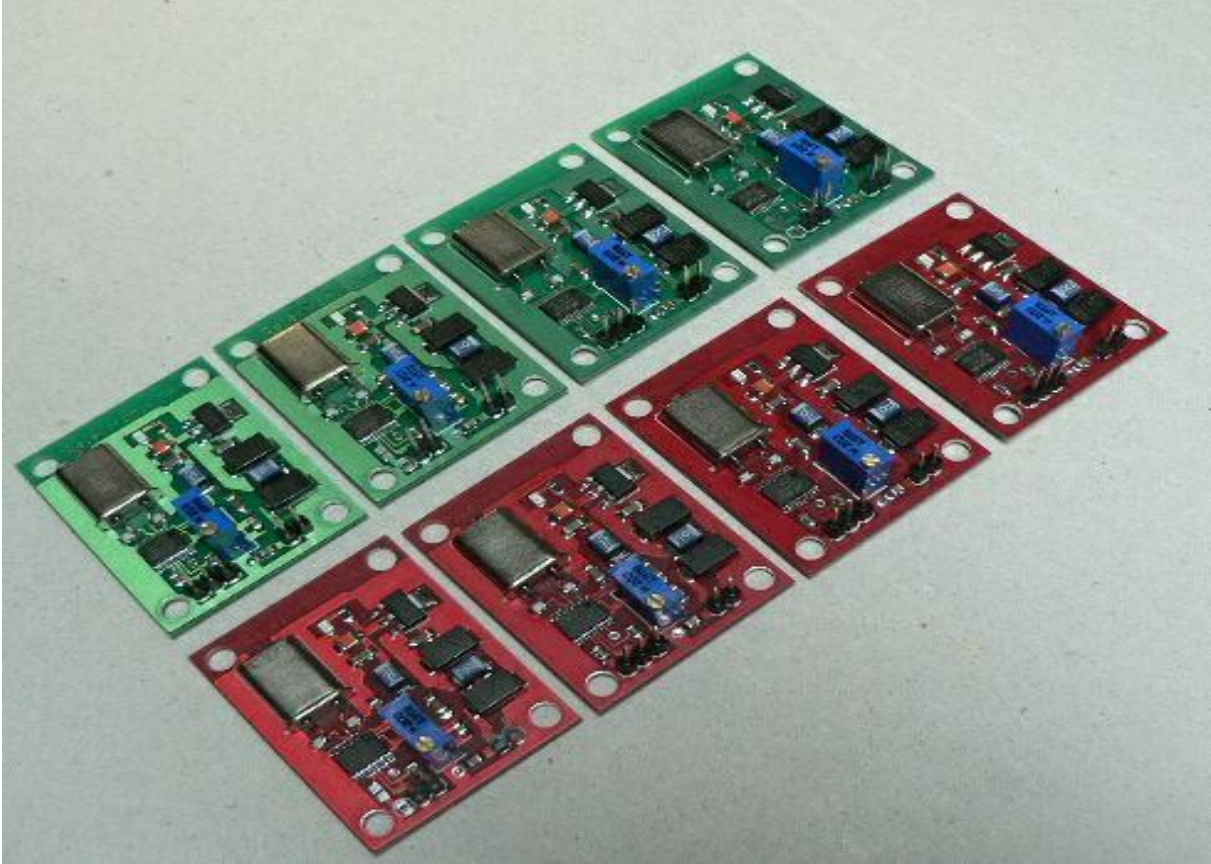
Standardowo zabudowany jest rezonator kwarcowy o dokładności 30ppm, na życzenie może być kwarc Omigu o klasie 5ppm.

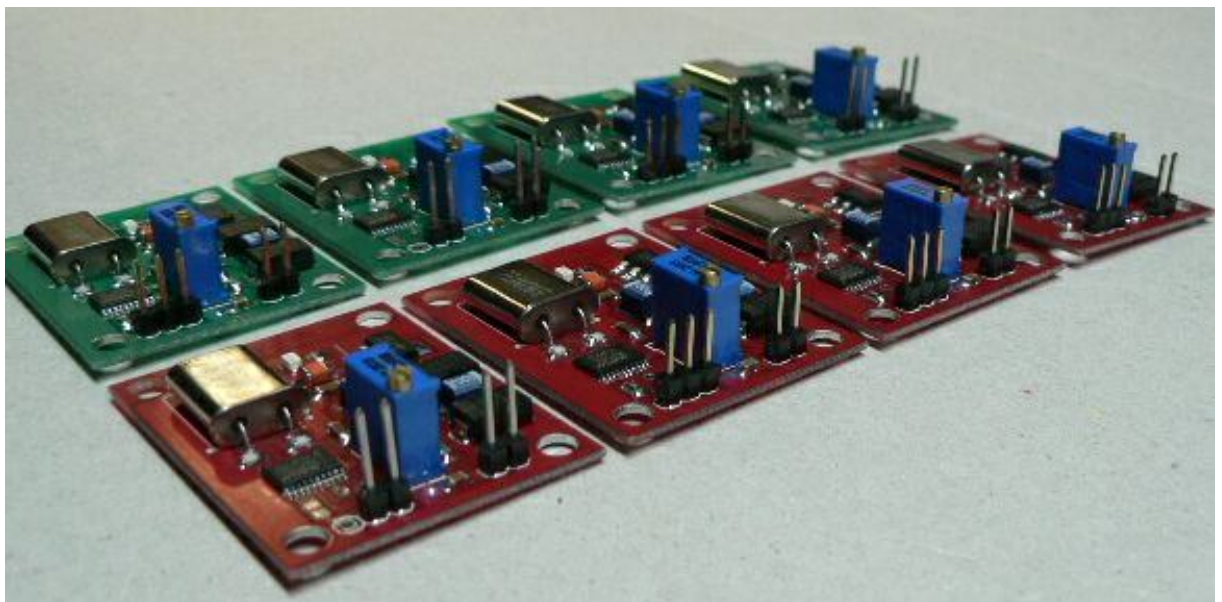
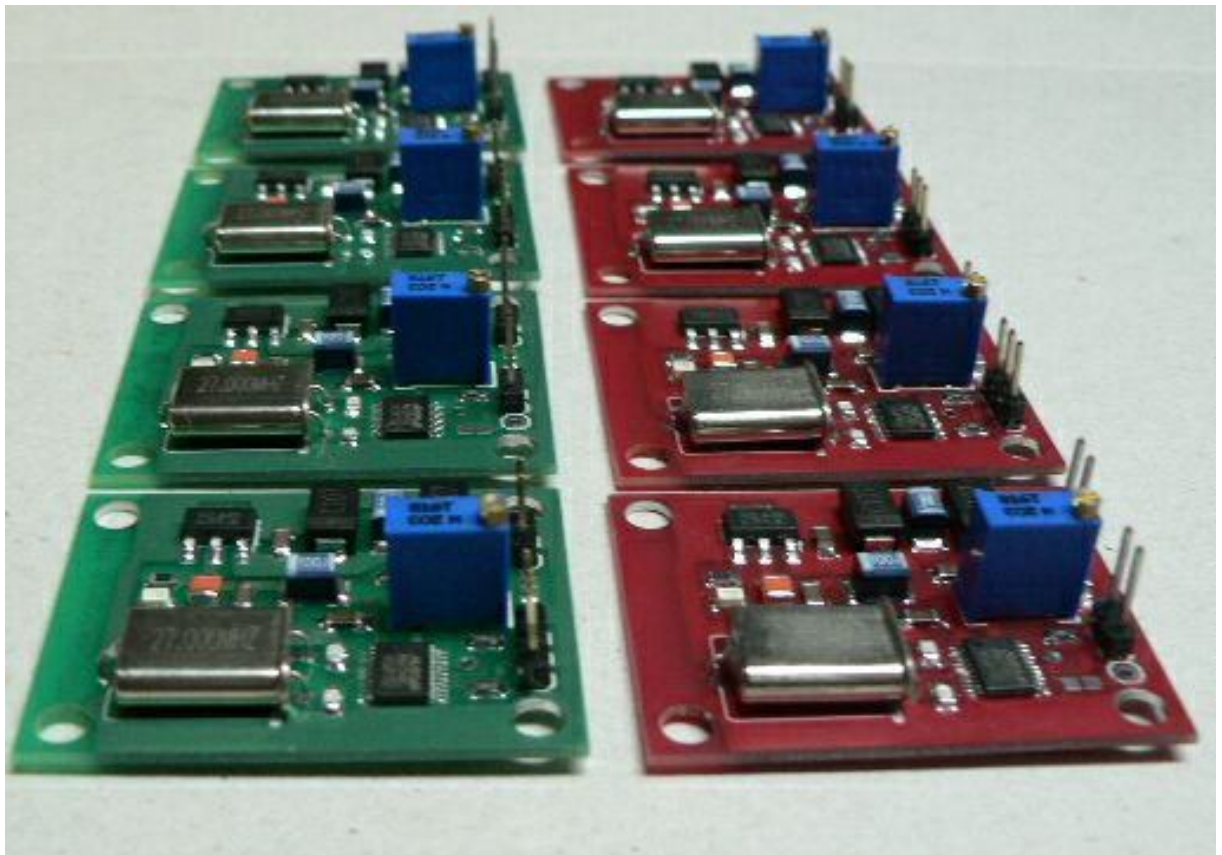
Układ zmontowany jest na płytce z laminatu dwustronnego o wymiarach 42x34 mm, może też być umieszczony w aluminiowej obudowie ekranującej.

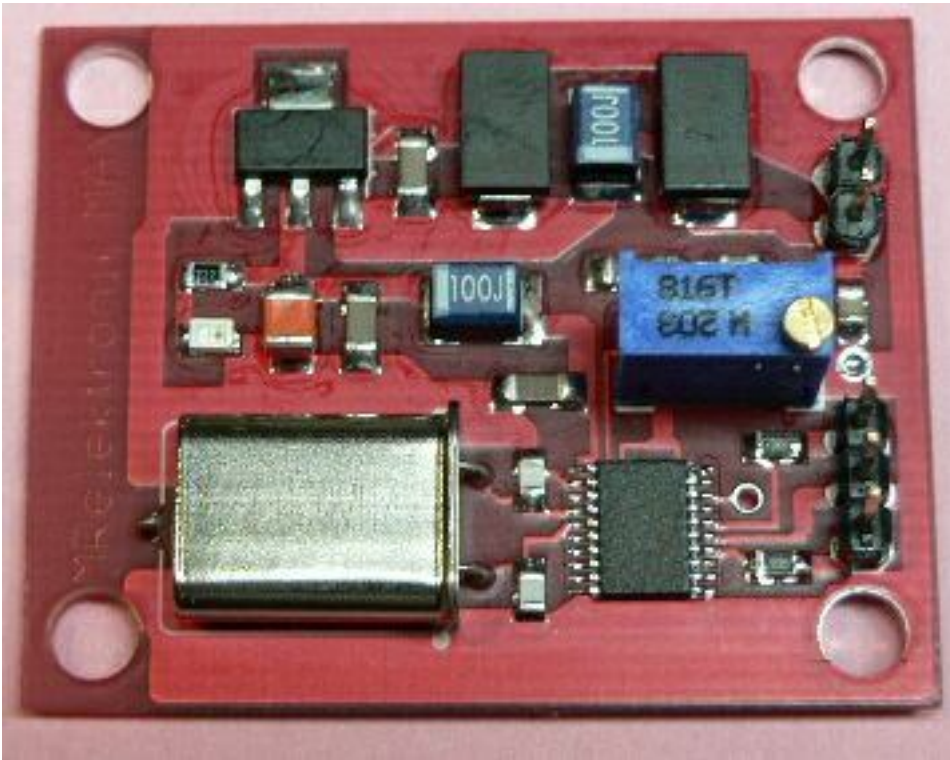
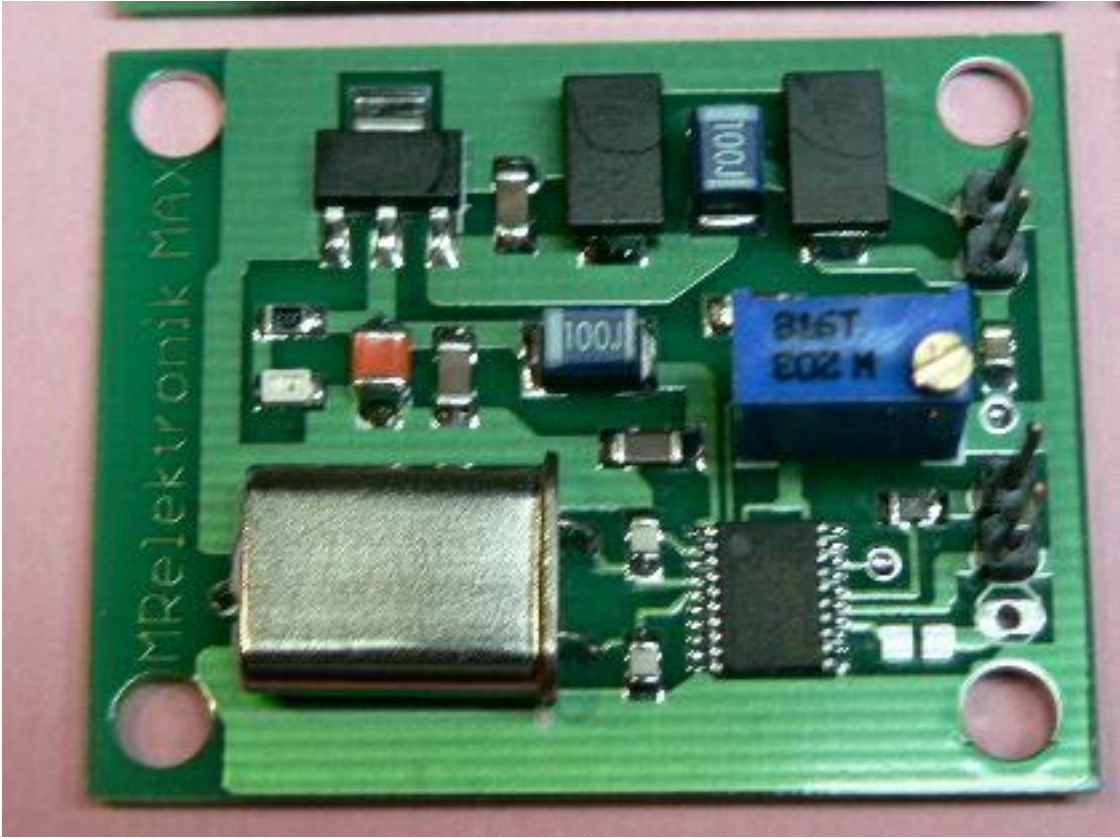
Dostępne częstotliwości w MHz:

3,0720	18,4320
4,6080	22,5792
8,1920	24,5760
11,2896	27,0000
12,2880	33,8688
16,9344	36,8640

Kilka fotografii zegara.







Obudowa jako opcja

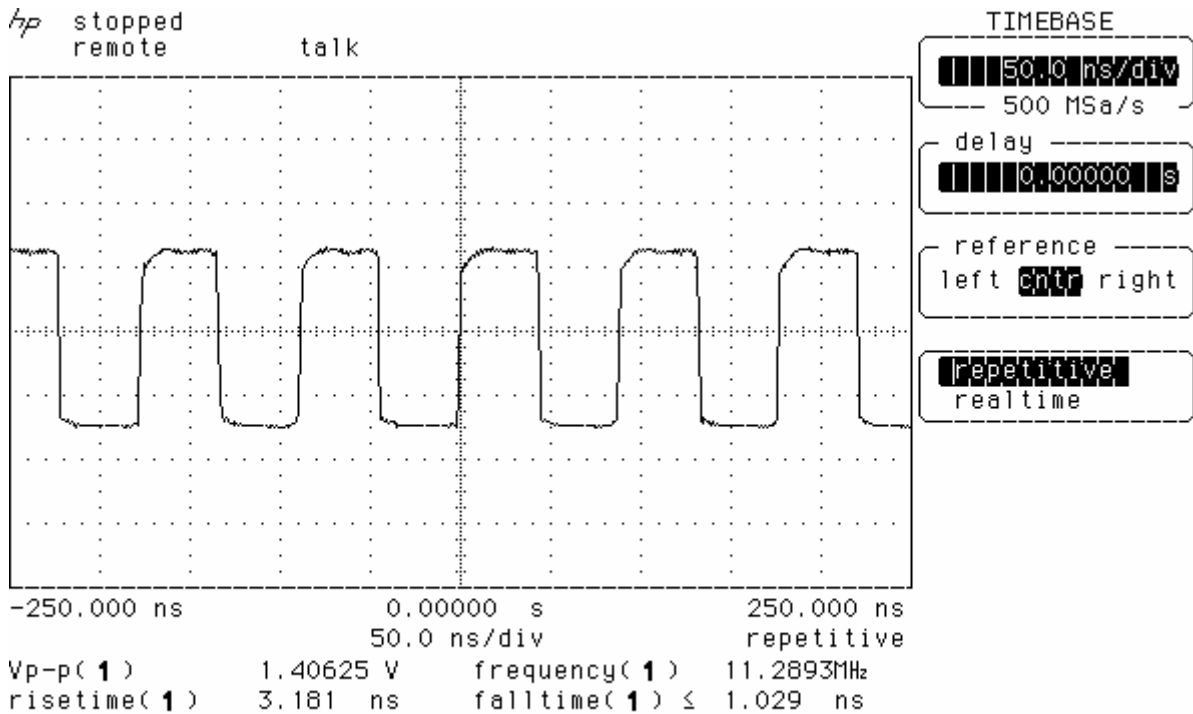




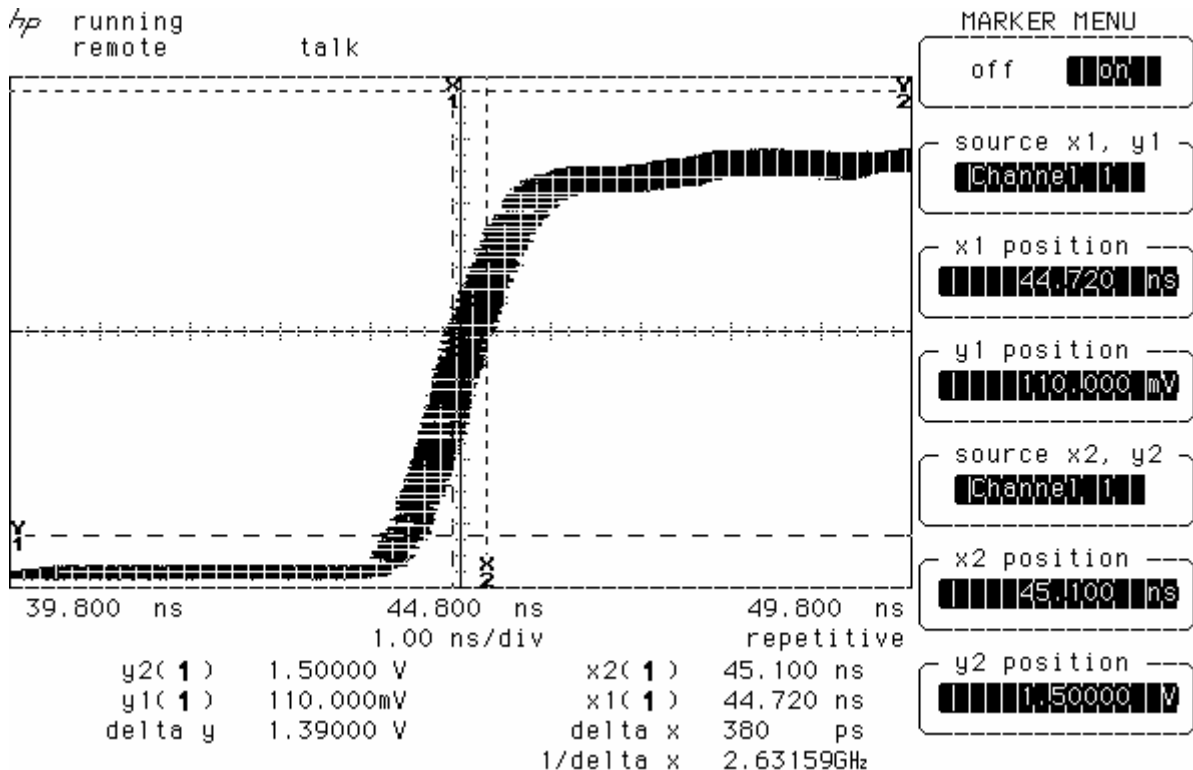




Zrzuty niektórych przebiegów:



Obraz przedstawiający zakres fluktuacji zbrocza. Jest to zarejestrowany w czasie zakres jittera łącznego dla oscyloskopu, zasilania, generatora, zakłóceń zewnętrznych. Nie jest to precyzyjny pomiar jittera zegara, niemożliwy zresztą do zdjęcia tą aparatura.



Przykładowe pomiary częstotliwości:



Opis złącz audio-clocka

