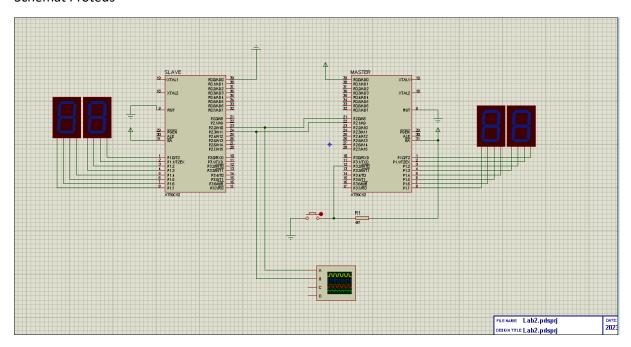
Schemat Proteus



Oscyloskop

Linia A – zegar (serial clock)

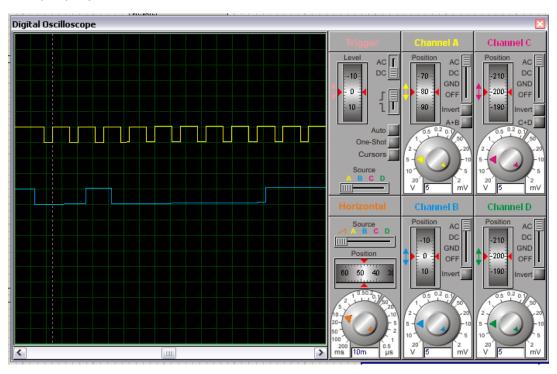
Linia B – lini danych (serial data)

Bit startu = 0

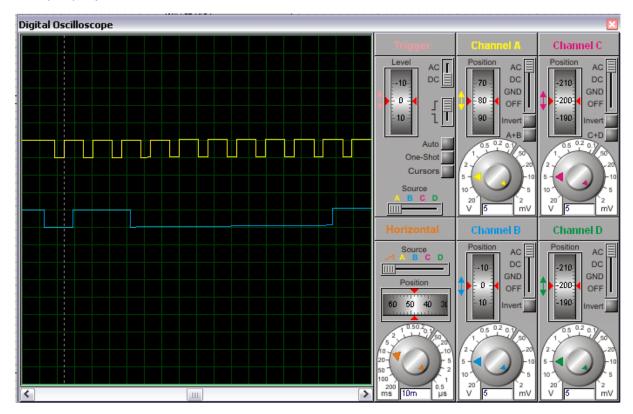
Bit stopu = 1

Bity danych przesyłany od najmłodszych do najstarszych

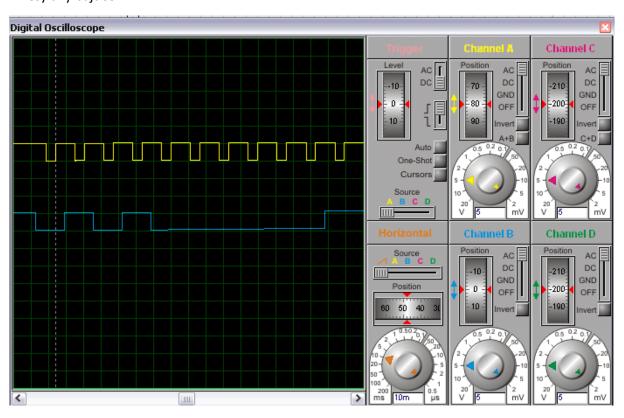
Przesyłany bajt 02h



Przesyłany bajt 03h



Przesyłany bajt 05h



Wnioski

Transmisja szeregowa polega na przesyłaniu danych sekwencyjnie poprzez pojedynczą linię komunikacyjną. Transmisja synchroniczna opiera się na jednym stałym sygnale zegarowym, który synchronizuje zarówno nadawcę, jak i odbiorcę. Do przeprowadzenia transmisji szeregowej synchronicznej potrzebne są co najmniej dwie linie przesyłowe między urządzeniami, są to odpowiednio serial clock i serial data. Sygnał zegarowy zapewnia odczytywanie sygnałów przez urządzenie w odpowiednim momencie. Częstotliwość zegara może być zmienna w zależności od potrzeb tak aby zmniejszać/zwiększać liczbę przesyłanych bitów (oczywiście istnieje teoretyczne ograniczenie na maksymalną szybkość przesyłania danych – *twierdzenie Nyquista o próbkowaniu*).