

Práctica 12 – Medidor de periodo

Se desea realizar, utilizando el microcontrolador ATmega16A un circuito que tendrá la capacidad de medir el periodo de una señal introducida a través del PA0. Los periodos que será posible medir se encuentran entre 0.001segundos y 0.050 segundos.

El periodo será medido al momento en que se presione un botón conectado en el PB0 y será desplegado en dos displays de siete segmentos que se encontrarán conectados en el puerto C del microcontrolador. En ellos se mostrará el periodo en microsegundos (por ejemplo 0.001 segundos se mostrará como 01, 0.020 segundos se mostrará como 20, etc.).

Al encender el dispositivo deberá mostrar en los displays 00 (antes de la primera medición), pero una vez que se haya realizado una medición esta se quedará en los displays hasta que se realice otra medida diferente.

