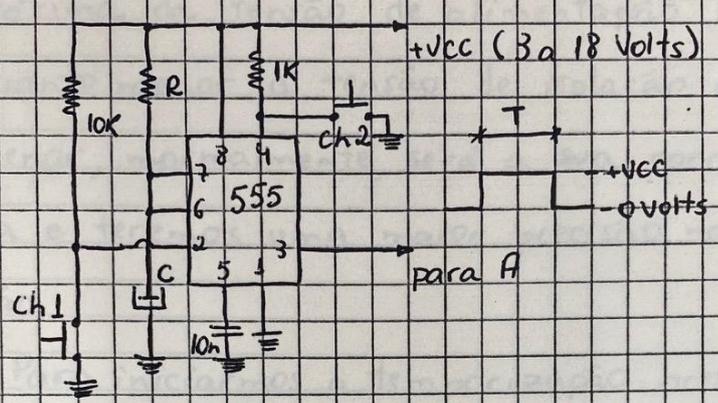


Oscilador monoestável com o 555



Neste tipo de configuração o 555 é usado como temporizador.

Ao ligarmos o circuito a sua saída estará com 0 Volts. Quando aplicamos um pulso próximo do valor de 0 Volts no pino 2 a sua saída passará para um valor semelhante a +VCC.

A saída permanecerá assim de acordo com a constante formada por R e C.

Este período em que a saída ficará alta pode ser definido pela seguinte equação:

$$T = 1,1 \times R \times C$$

Em temporizações longas, 40 minutos por exemplo,

é necessário que a tensão do capacitor C seja próxima da tensão de alimentação. Isto porque quanto menor a tensão de isolação do capacitor menor, normalmente, será a sua corrente de fuga e teremos uma maior precisão na temporização.

Para iniciarmos a temporização pressionamos $Ch1$ e se quisermos desligar ou terminar a temporização basta pressionarmos $Ch2$. ($Ch1$ e $Ch2$ são push-bottoms normalmente abertos).

Este circuito pode ser acoplado a diversos circuitos, veja um exemplo:

