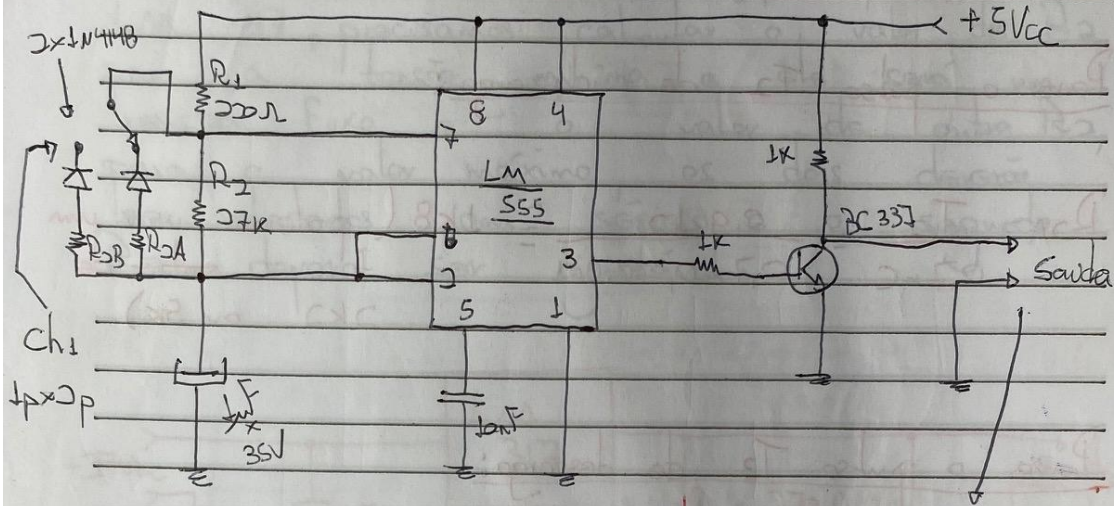


Para você montar seu próprio controle de servo para uso com o LNB de uma antena parabólica ou controlar um pequeno motor.

# Controle para servo mecanismo de antena parabólica (servo-motor) - LM555 - HP



Ao mudar a chave Ch1 de um lado para o outro o servo motor girará de um lado para o outro.

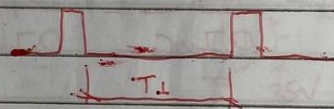
R2A define o quanto o cursor se move, quanto menor seu valor, menor o pulso T2 e maior o movimento.

Para o pulso T1 de carga:  
 $T1 = 0,7 \times (R1 + R2) \times C$  e como

R1 é muito baixo (mais do que 10x) em relação a R2, temos:

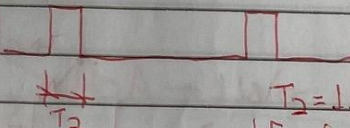
$$T1 = 0,7 \times R2 \times C$$

$$R2 = \frac{T1}{0,7 \times C}$$



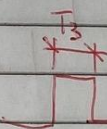
$$T1 = 18,5ms$$

definido por R2



$$T2 = 1,2ms$$

definido por R2A



$$T3 = 2,1ms$$

definido por R2B

30

$$R_2 = \frac{18,5 \text{ ms}}{0,7 \times 0,000,001} = \frac{18,5}{0,0007} = 26,42 \text{ K} \approx 27 \text{ K}$$

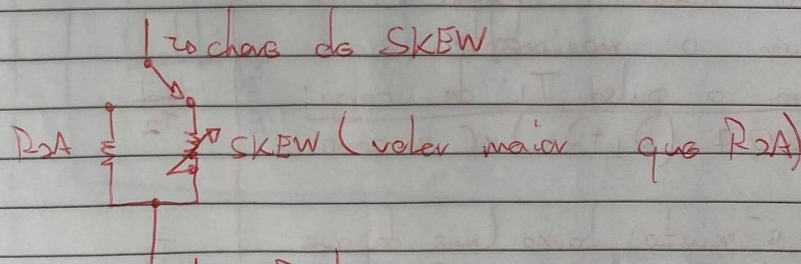
Para o pulso  $T_2$  de descarga:

$$R_{2A} = \frac{T_2}{0,7 \times C} = \frac{0,0012}{0,7 \times 0,000,001} \approx 1,7 \text{ K} \quad \left( \begin{array}{l} \text{podemos usar um} \\ \text{triângulo entre de} \\ 2 \text{ K} \text{ ou } 5 \text{ K} \end{array} \right)$$

Para o pulso  $T_3$  de descarga:

$$R_{2B} = \frac{T_3}{0,7 \times C} = \frac{0,0021}{0,7 \times 0,000,001} \approx 3 \text{ K} \quad (1,5 \text{ K} + 1,5 \text{ K})$$

Se for necessário o ajuste de SKEW ele pode ser colocado no lugar de  $R_{2A}$  ou em paralelo com  $R_{2A}$  através de uma chave



Luiz Bertoni - 20/03/13