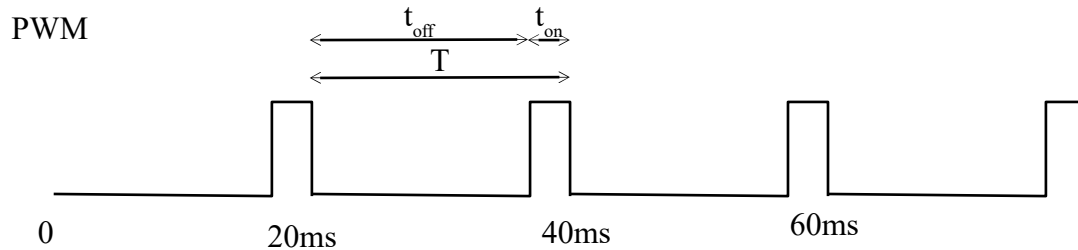


Servosteuerung

Aufgabenstellung: Die Stellung des Arms eines Servos soll mit Poti AnalogIn ain(PA_0); gesteuert werden

Folgende Signale sollen an **PC_6** ausgegeben werden:



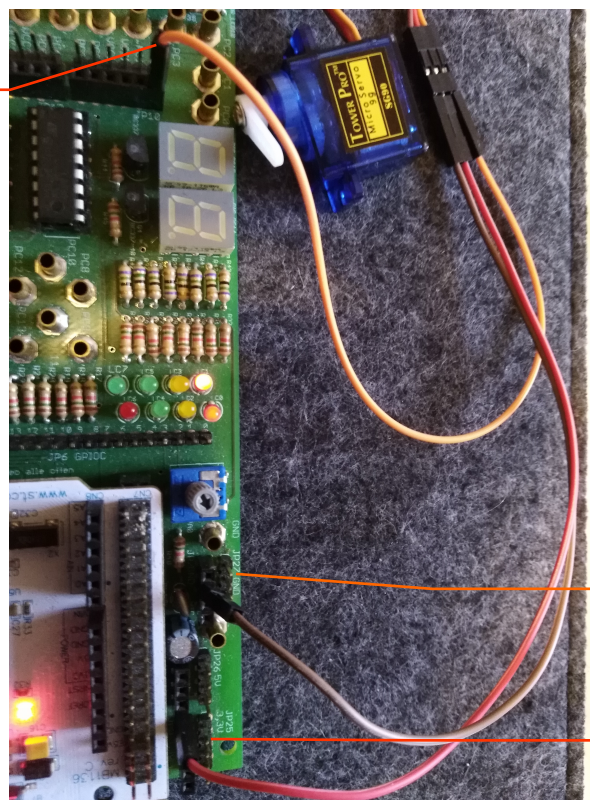
$T=20\text{ms}$ ($f_{\text{PWM}}=50\text{Hz}$), $t_{\text{on}}=600\mu\text{s}$ (für 0° Armstellung) .. $2600\mu\text{s}$ (für 180° Armstellung)

Im Hauptprogramm:

float x=ain; liefert Werte von 0 .. 1. Diese Werte müssen umgerechnet werden in Zeiten zwischen $600\mu\text{s}$ und $2600\mu\text{s}$

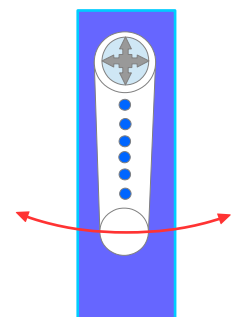
x	t_{On}
0	$600\mu\text{s}$
1	$2600\mu\text{s}$

Orange
PC_6



Schwarz oder
braun
GND

Rot 5V



Hinweis: Beachten Sie: Die Helligkeit soll nicht öfters als die Periode 20ms, ausgegeben werden. Also bauen Sie eine entsprechende Wartezeit ein. Die Folge wären Störungen, die den Servo beeinflussen können.