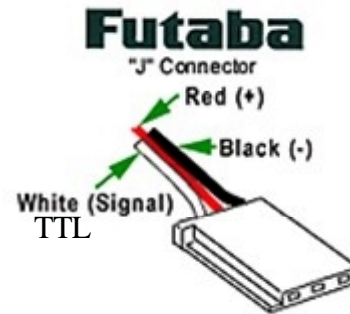


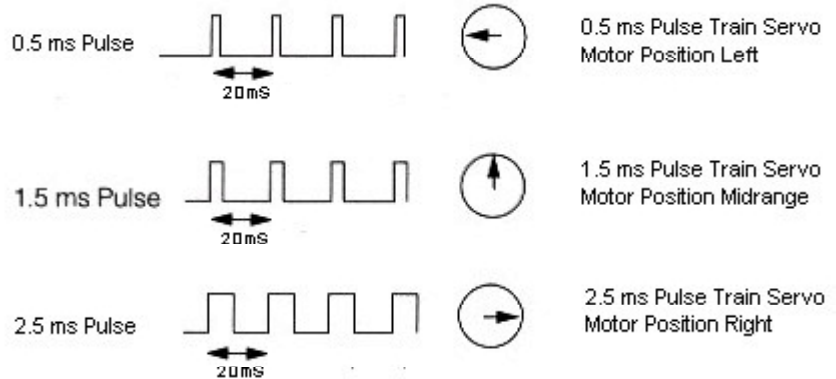
SERVO-MOTEUR FUTABA S3003

Dimensions: 40,4 x 19,8 x 36,0 mm
 Poids: 37 g
 Couple: 4,1 Kg.cm
 Vitesse: 0,19s / 60°
 Alimentation: 4,8 - 6 V
 Roulements: Néant
 Engrenage: Plastique

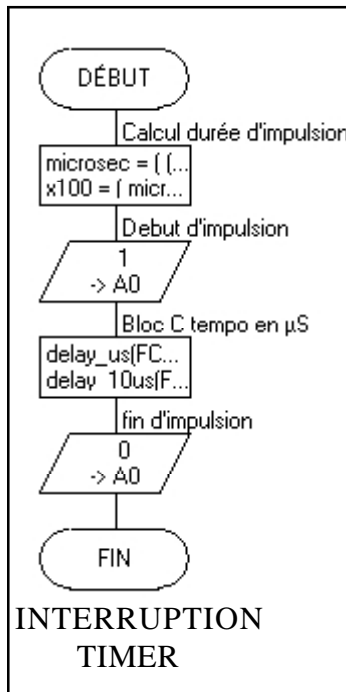
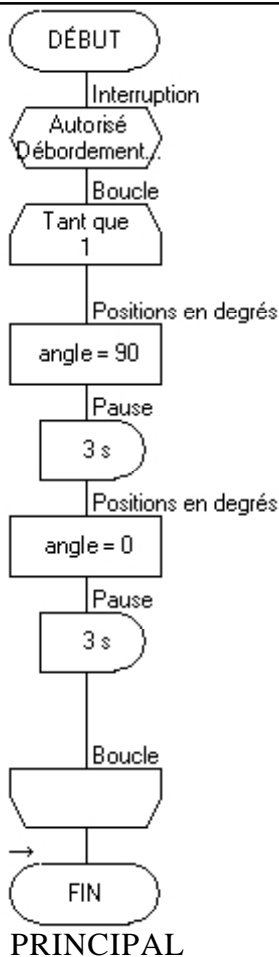


Pour commander la position angulaire il faut envoyer sur le fil de commande des impulsions de largeur variable (entre 0.5 et 2.5 ms) toutes les 20 ms (50 HZ) En l'absence d'impulsions, le servo reste en position mais pour bénéficier du couple maxi il faut envoyer les impulsions en continu.

le signal de commande est de niveau TTL



Pulse Width Duty / ms	Angle / degrees
0.5	0
1.0	45
1.5	90 (center)
2.0	135
2.5	180



Exemple avec FLOWCODE

PIC 16F84 à 3,2769 MHZ

On utilise l'interruption TIMER que l'on programme pour une execution 50 fois par seconde .

Dans la macro Interruption TIMER on calcul la durée de l'impulsion en µS en fonction de l'angle (11,1µS/°)
 $microsec = ((angle * 111) / 10) + 500$
 La plus petite tempo possible avec FLOWCODE étant de 1ms on utilise un bloc C pour des tempo en µS la valeur attendu étant sur un octet un pavé calcul détermine les centaines , dizaines et unité de µS

Nom de variable	Type de variable
angle	OCTET
x10	OCTET
microsec	ENTIER
x100	OCTET
x1	OCTET

$$x100 = (microsec / 100)$$

$$x10 = (microsec - (x100 * 100)) / 10$$

$$x1 = (microsec - (x100 * 100)) - (x10 * 10) / 10$$