

FICHE D'AUTOCONTROLE DU FONCTIONNEMENT

TP1 : PWM ET A/D

Groupe :

Nom : Prénom :

Nom : Prénom :

OBSERVATION DU CYCLE A 20 MS (INT TIMER1)

(Situation avec les priorités adaptées)

Période interruption (20 ms) = [ms] mesure sur LED0

Durée interruption Timer1 = [ms] mesure sur LED0

RELATION POTENTIOMETRE ET AFFICHAGE VITESSE

	Pot au minimum	Pot au milieu	Pot au max
Valeur brute A/D	0	(511) 512	1023
Vitesse signée (2 ^{ème} ligne)	-99	0	99
Vitesse ABS ou taux PWM (3 ^{ème} ligne)	99	0	99

OBSERVATION DU SIGNAL PWM SOFT (INT TIMER4)

Période interruption (35 us) =[us] mesure sur LED1

Durée interruption timer4 =[us] mesure sur LED1

Période du signal (3.5 ms) =[ms] mesure sur LED2

Durée high à 5% = et à -5% =

Situation à 0 ?

Durée high à 50% = et à -50% =

Durée low à 95% = et à -95% =

OBSERVATION GESTION MOTEUR (PWM OC2 - T2)

Signal à 40 kHz.

Période du signal (25 us) =[us] mesure en OC2/RD1 broche 76

Variation du signal

Situation au passage à 0 ?

(On se réfère à la valeur affichée sur la 2^{ème} ligne)

Durée high à 5% = et à -5% =

Durée high à 50% = et à -50% =

Durée low à 95% = et à -95% =

Situation au max + et -:

.....

Observation de la rotation du moteur et du changement de sens:

.....

RELATION POTENTIOMETRE ET AFFICHAGE ANGLE

	Pot au minimum	Pot au milieu	Pot au max
Valeur brute A/D	0	(511) 512	1023
Angle pour calculs	0	90	180 ou 179
Angle affiché sur 4 ^{ème} ligne	-90	0	+90

OBSERVATION PWM POUR SERVOMOTEUR (OC3- T3)

Période du signal (7 ms) = [ms] mesure en OC3/RD2 broche 77

Largeur impulsion de[ms] angle au min =

Largeur impulsion de[ms] angle au max =

Déplacement du servomoteur de -90 à +90 (89)

.....

Remarque : Les mesures sont effectuées par le groupe, les copies d'écran des mesures doivent figurer dans le rapport. La fiche déjà remplie est à présenter à l'enseignant lors de son passage pour le contrôle de fonctionnement du moteur et du servomoteur.

Autocontrôle par :

le : / /202...

Visa Enseignant :

A fournir en annexe du rapport !