Godson Lorvius

MA MICROCONTRÔLEURS ET INTERFACES

243-421-MA,

gr.00002

Travail présenté à

M. Maxime Champagne

Département de Technologie du génie électrique

Collège de Maisonneuve

17 Février 2025

Configuration MCC de la partie 1 :

CCP :

Le CCP a été configure en mode PWM, car on produire un rapport cyclique pour pouvoir contrôler le servo moteur. Le Timer sélectionner est le timer 2, car il s’est lui qui se charge du CCP lorsqu’il est mode pwm.

Calcule pour trouver le CCPR Value :

ccpr = (((rapport cyclique/100) x PWM period)/ period total) x 1023

Rapport cyclique: la valeur en pourcentage qu’on désire

PWM période : 19.968 millisecondes

Période total : 32.768 millisecondes

1023 : nombre de marches maximale du timer

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Timer 2 :

Pour le timer 2 la période est de 20ms pour avoir la période du PWM. Donc pour le sélectionner j’ai du mettre le prescaler a 16 et l’horloge interne a 500kHz pour avoir un plus grande période, mais a cause de cela la précision de la du timer est moins bonne, donc la vrai période est de 19.968ms.

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.