

Cahier des charges

But : Réalisation d'une télécommande fréquentielle capable de commander un moteur à distance, grâce à un module d'entrées défini. Pour mettre en œuvre notre projet, nous allons utiliser un émetteur et un récepteur (R7/T7), deux ATMEga8535 et un module d'entrée composé de deux joysticks.

I) Réalisation du circuit imprimé

1) Mise en fonctionnement de l'ATMEga8535

- Alimentation de la carte (ATMEga8535)
- Réalisation d'un circuit imprimé
- Ajout des entrées (joysticks)

2) Transmissions fréquentielles (émetteur et récepteur)

- Leurs principes et fonctionnement
- Leurs mises en œuvre

II) Programmation

1) Émettrice

- Gère le module d'entrées (connexion aux entrées de l'ATMEga8535)
- Convertit les entrées analogique en numérique
- Envoie les informations en série via la patte Tx de l'ATMEga8535

2) Réceptrice

- Reçoit les données par le récepteur
- Exécute les données pour commander un moteur

III) Étude d'un moteur

- Protection du moteur
- Mise en œuvre du moteur
- Gérer la variation de vitesse et son sens de rotation

