

ER GE3 Semestre 3D

Référent : M.LEQUEU Thierry

Étudiants : VOISIN Romain

FARIN Fabien



Sujet : Mesure et contrôle d'un variateur pour véhicule électrique

Objectifs :

Retravailler un projet déjà abouti afin de le rendre moins encombrant tout en améliorant certaines fonctions.

Cahier des charges :

- Affichage de la vitesse du véhicule,
- Affichage de la tension de la batterie du véhicule, ainsi que son état de décharge,
- Affichage de la température du moteur.

Contraintes :

- Utilisation du module d'affichage fourni par l'IUT GEII de Tours,
- Utilisation d'un microcontrôleur pour le traitement des informations,
- Rendre le module intégrable sur un support restreint (volant, tableau de bord de Kart),
- Restriction sur la connectique, le boîtier doit être étanche.

Améliorations :

- Intégration d'un rétro-éclairage sur l'afficheur (utilisation nocturne ou plein soleil),
- Affichage de la distance parcourue,
- Vu-mètre à LED pour l'état de la batterie,
- Installation d'un chronomètre,
- Installation d'un buzzer afin d'indiquer la décharge complète de la batterie,
- Changer le boîtier du module afin de le rendre plus ergonomique.

