Liste des tâches

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mesure du courant | Estimer le courant max à mesurer | **✅** |
| Choix résistance de shunt | **✅** |
| Commander composant | **✅** |
| Choix du gain d’amplification dans le driver | **✅** |
| Comprendre la calibration automatique de l’offset |  |
| Choix de mesure unidirectionnel ou bidirectionnel | **✅** |
| Etablir la relation entre la valeur lue par l’ADC et le courant réel | **✅** |
| Comprendre le fonctionnement de l’ADC et du DMA pour effectuer des mesures régulières | **✅** |
| Mettre en place la médiane pour filtrer les perturbations des commutation des MOS |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Régulateur Buck | Choisir la tension de sortie en fonction des besoins des composants | **✅** |
| Définir la tension d’alim min et max, et la fluctuation de tension tolérable | **✅** |
| Déterminer les valeurs d’inductance et de capacité | **✅** |
| Calculer les caractéristiques nécessaires au choix des composants | **✅** |
| Choisir les composants (inductance, capacité et diode schottky) | **✅** |
| Commander les composants | **✅** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Choisir les connecteurs | Etablir la liste des connecteurs | **✅** |
| Définir le nombre de bin de chaque connecteur | **✅** |
| Choisir le type de connecteur | **✅** |
| Commander les connecteurs | **✅** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grilles des Mosfets | Calculer le temps d’ouverture et de fermeture des Mosfets | **✅** |
| Calculer le courant nécessaire pour ouvrir et pour fermer | **✅** |
| Choisir les valeurs de temps mort, courant entrant et sortant, et temps de pilotage du courant du driver | **✅** |
| Vérifier si besoin de résistances en entrée de grille | **✅** |
| Calculer les valeurs de résistances | **✅** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DRV8353 | Calculer les valeurs des capacité bulk | **✅** |
| Choisir les composants | **✅** |
| Commander les composants | **✅** |
| Router en suivant le guide de layout | **✅** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CAN | Vérifier schéma et valeurs des composants | **✅** |
| Choisir le connecteur et son brochage | **✅** |
| Chercher un dongle CAN | **✅** |
| Définir le protocole de communication |  |