

PCB Shield 5 Axes TMC2208

Auteur : Rémi Pelloux · **Publié le** 16/04/2024 · 9 vues · 3 téléchargements PDF

Robotique

#PCB Electronique

Le but du projet est la réalisation d'un circuit imprimé qui se connecte à un Arduino MEGA et accepte 5 drivers TMC2208.

Le PCB sera utilisé pour contrôler un bras robotique 5 axes

Rev 1.0

Étapes du projet

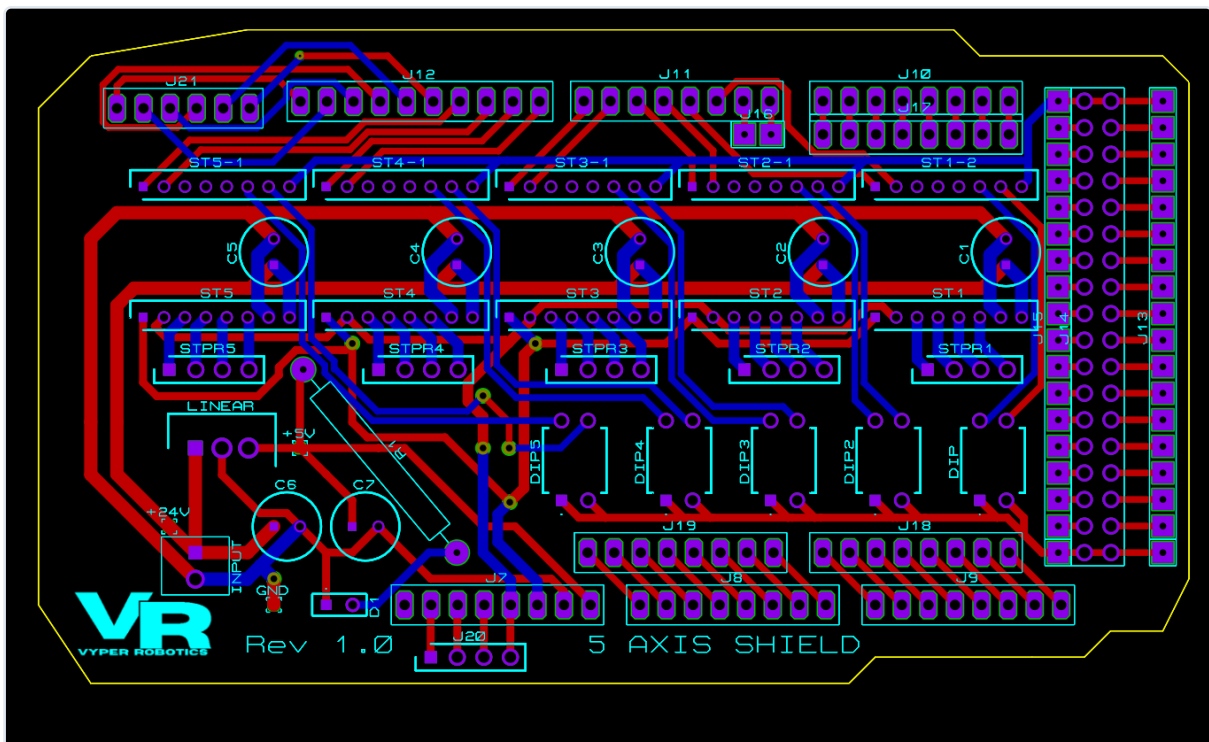
ÉTAPE 1

Layout PCB

Dans l'étape suivante, le 'Layout' du PCB doit être effectué.

Le 'Layout' est le fait de placer les composants électroniques sur le PCB.

Il faut ensuite router les composants entre eux par des pistes.



ÉTAPE 2

Conception schéma électrique

Le but de cette étape est le sourçage des composants, sur le site Mouser Electronics, puis la conception électrique du circuit imprimé.

Le circuit transforme grâce à un réducteur de tension linéaire l'entrée en 24V en 5V pour la LED de statut et le VIN de l'Arduino MEGA. Aussi, le 24V est relié aux 5 drivers TMC2208.

Il est primordial de bien designer son schéma électrique car tout repose dessus.

