

Projet Switch tester

Groupe 4

April 29, 2023

Notre projet consiste à créer une carte permettant de tester facilement si les switches d'un clavier fonctionnent bien et cette carte se comporte comme un petit clavier à 4 touches. Tout d'abord, nous utilisons un USB pour alimenter la carte, celle-ci nous permet aussi de programmer l'ATmega au centre de notre carte. Pour faire fonctionner la communication à travers l'USB, un cristal a été rajouté pour avoir une horloge stable dédiée à ce périphérique. Pour éviter le survoltage du connecteur mini USB, nous avons ajouté des condensateurs. Dans le cas où cette entrée ne fonctionne pas pour reprogrammer le MCU, nous avons ajouté un périphérique SPI pour pouvoir le reprogrammer avec un Arduino en mode ISP. Pour chaque Switch, une diode est liée et s'allume quand celui-ci fonctionne. Dans l'éventualité de tests, 3 pins sont mis à découvert.