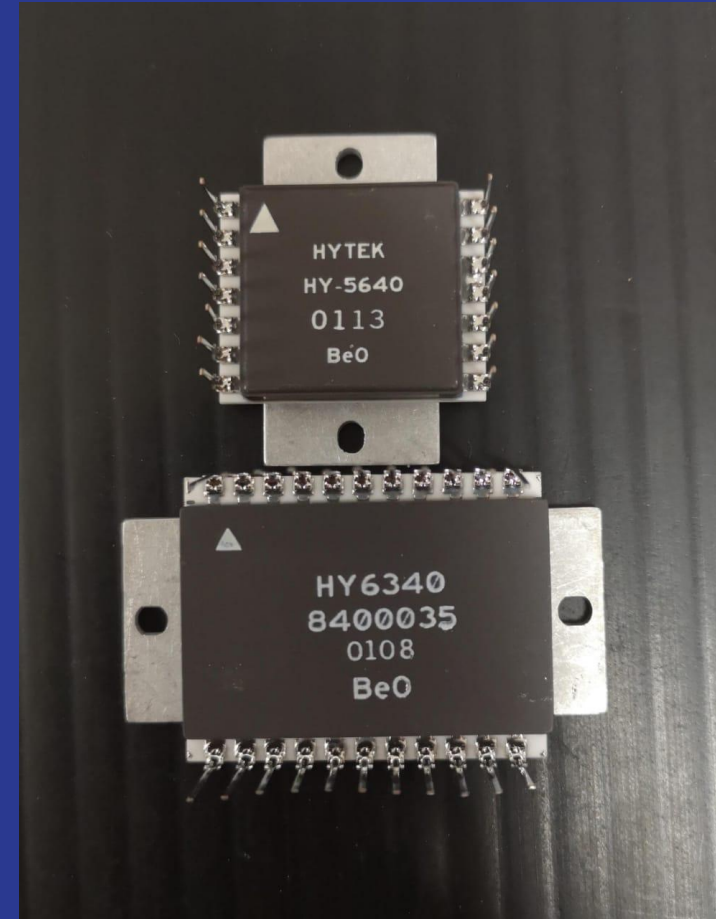


Diseño e implementación de un controlador de corriente y temperatura para diodos láser de alta corriente

Utilizando tecnología Hytek e interfaz de usuario

Objetivo general

Diseñar e implementar un controlador de corriente y temperatura para diodos láser de alta corriente, utilizando controladores Hytek, un sistema embebido de bajo costo e interfaz de usuario



Enfoque y metodología

Desafío 1

Comprender el funcionamiento de los controladores

Desafío 2

Realizar un diseño esquemático del circuito de alimentación y las configuraciones de los controladores

Desafío 3

Conocer los modelos correspondientes al TEC y diodo laser

Enfoque y metodología

Desafío 4

Implementar en una protoboard los diseños a baja corriente

Desafío 5

Realizar pruebas para verificar el funcionamiento correcto

Desafío 6

Crear la interfaz en arduino

Desafío 7

Diseñar e imprimir el PCB

Desafío 8

Documentar un manual de uso para los controladores y el PCB

Comprender el funcionamiento de los controladores

Diseño e implementación del circuito de alimentación

Realizar pruebas para verificar el funcionamiento correcto

Diseñar el PCB en KiCAD

Elaboración del manual de uso

Progreso actual (60%)

Pendientes (40%)

Tabular de las características principales de ambos controladores

Diseño e implementación de la configuración de los controladores

Implementar control gráfico con Arduino

Impresión del PCB

