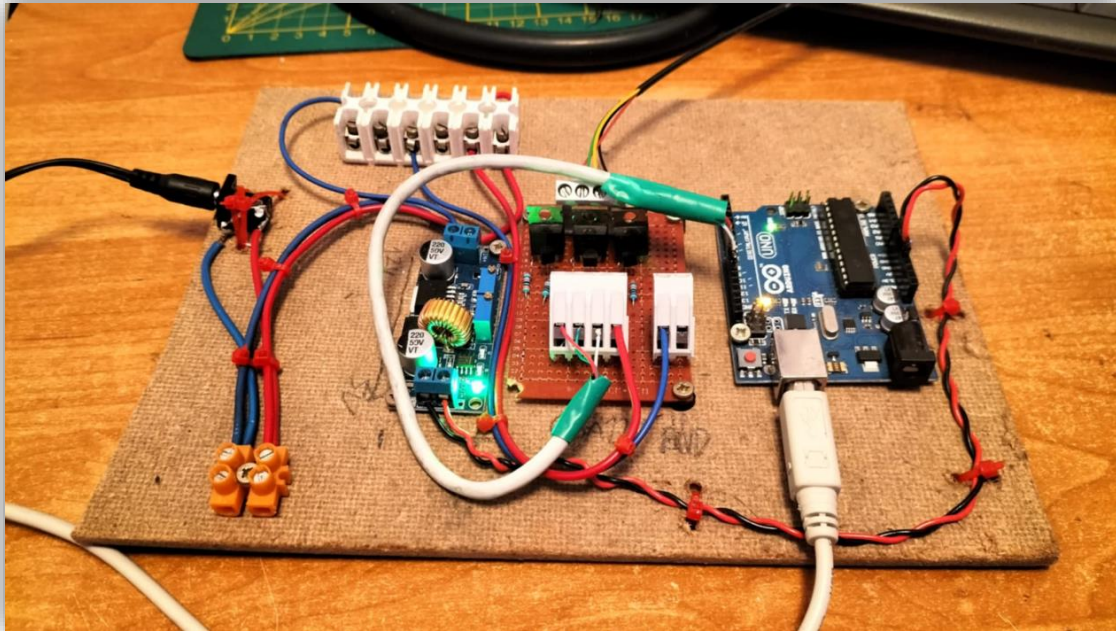


STEROWNIK TO TAŚMY LED 12V

WERSJA 1.0

ANTONI GZARA

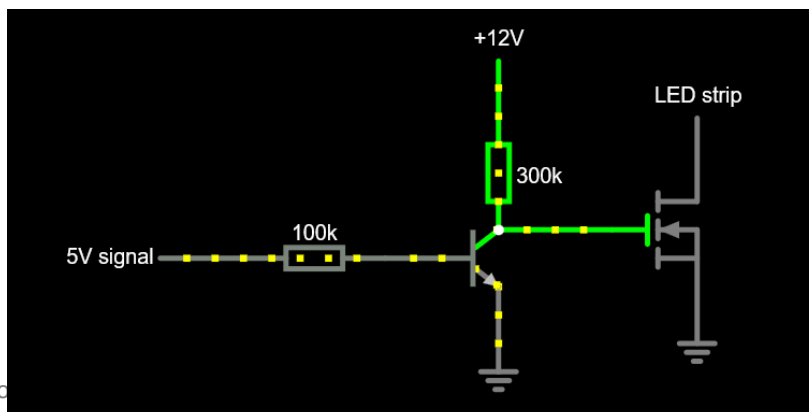


ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt ma pozwolić na jak najszybsze kluczkowanie obwodu taśmy LED na napięcie 12V. Logikę obsłuży mikrokontroler Arduino Uno które sygnałami PWM będzie komponować sygnały do diod RGB aby otrzymać różne kolory.

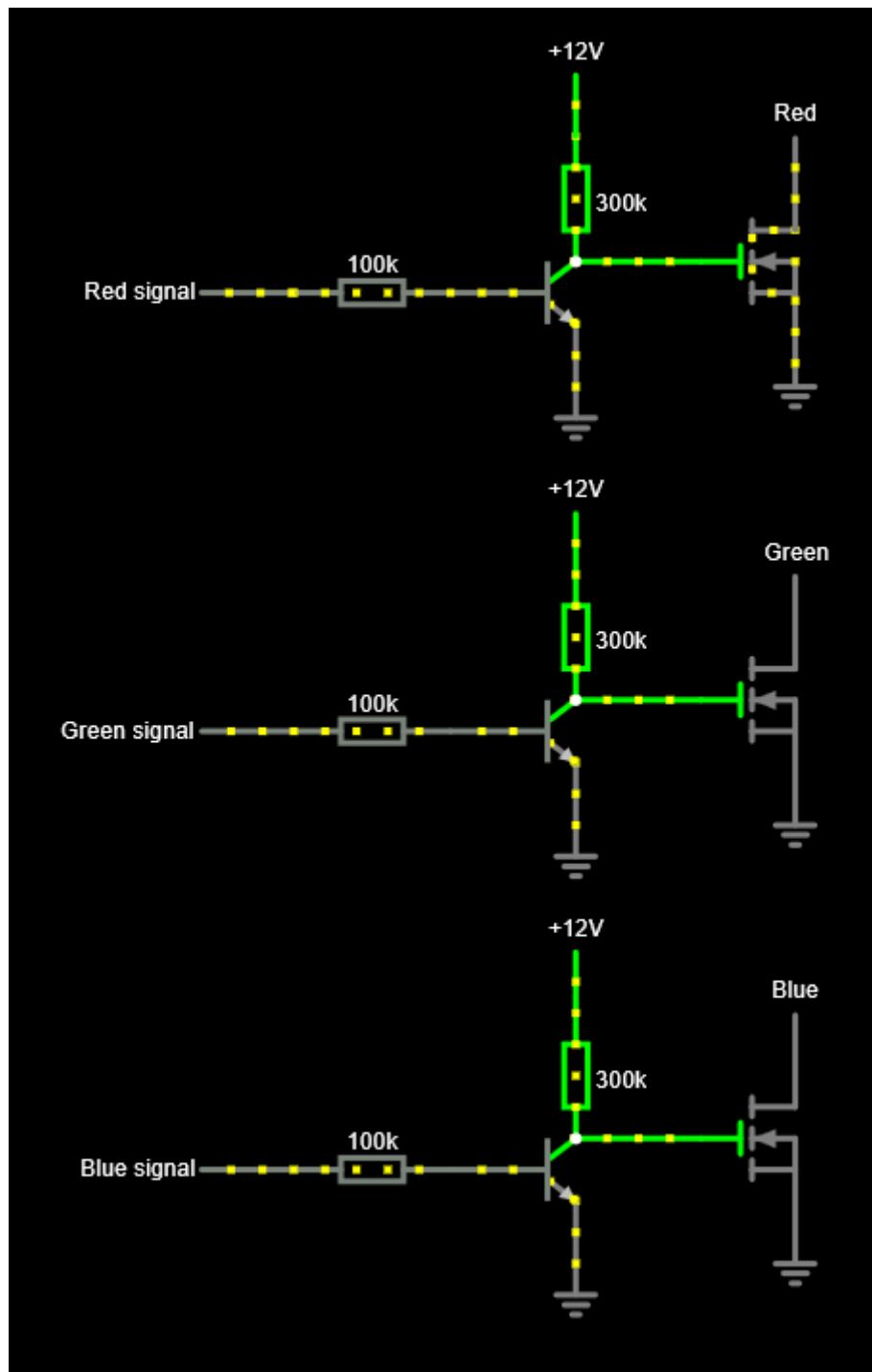
PROJEKT MODUŁU STERUJĄCEGO

W tym projekcie wykorzystuję bardzo prosty układ własnego projektu, załączający tranzystor MOSFET wykorzystując tranzystor bipolarny NPN.

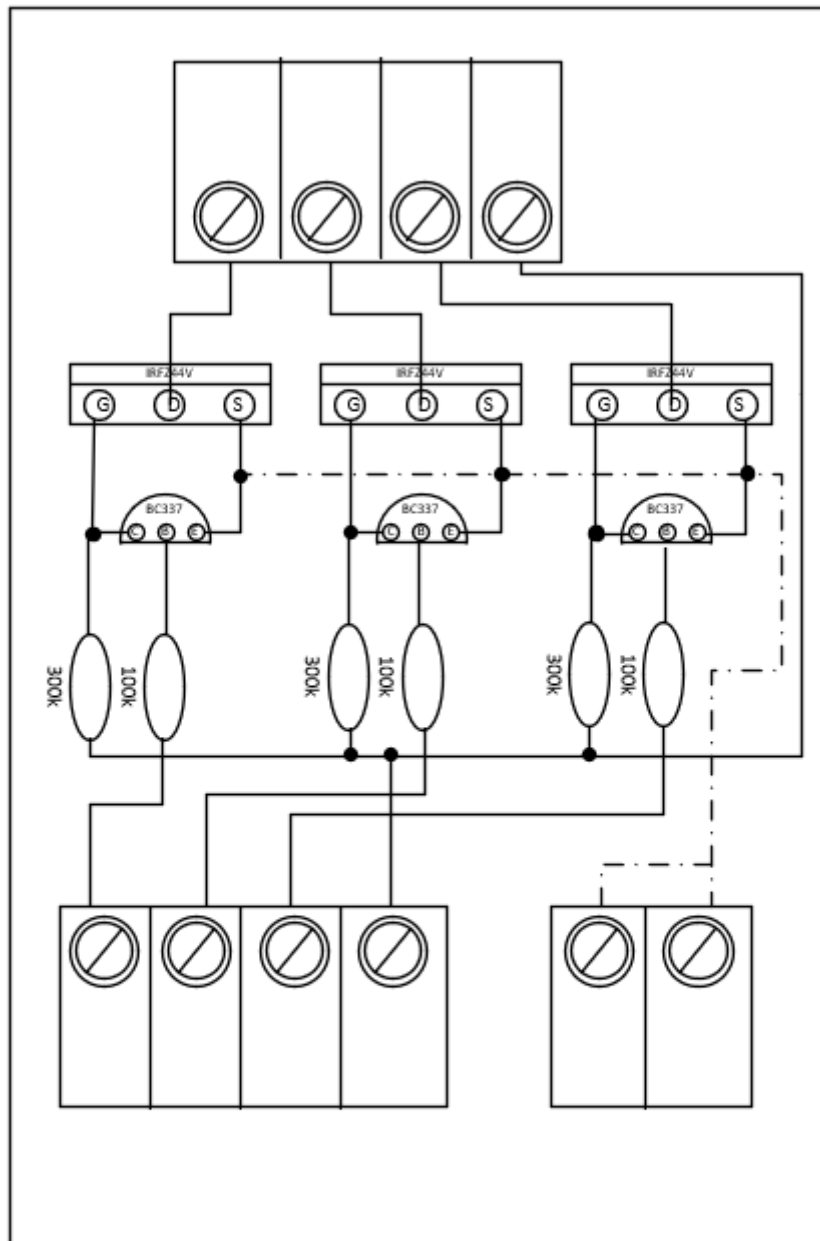


Anto

Układ ten musi zostać pow [Schemat układu załączającego tranzystor MOSFET](#)



Schemat montażowy płyty:



— Traces made with solder
- - - Additional connections made with a wire

Antoni Gzara 2025

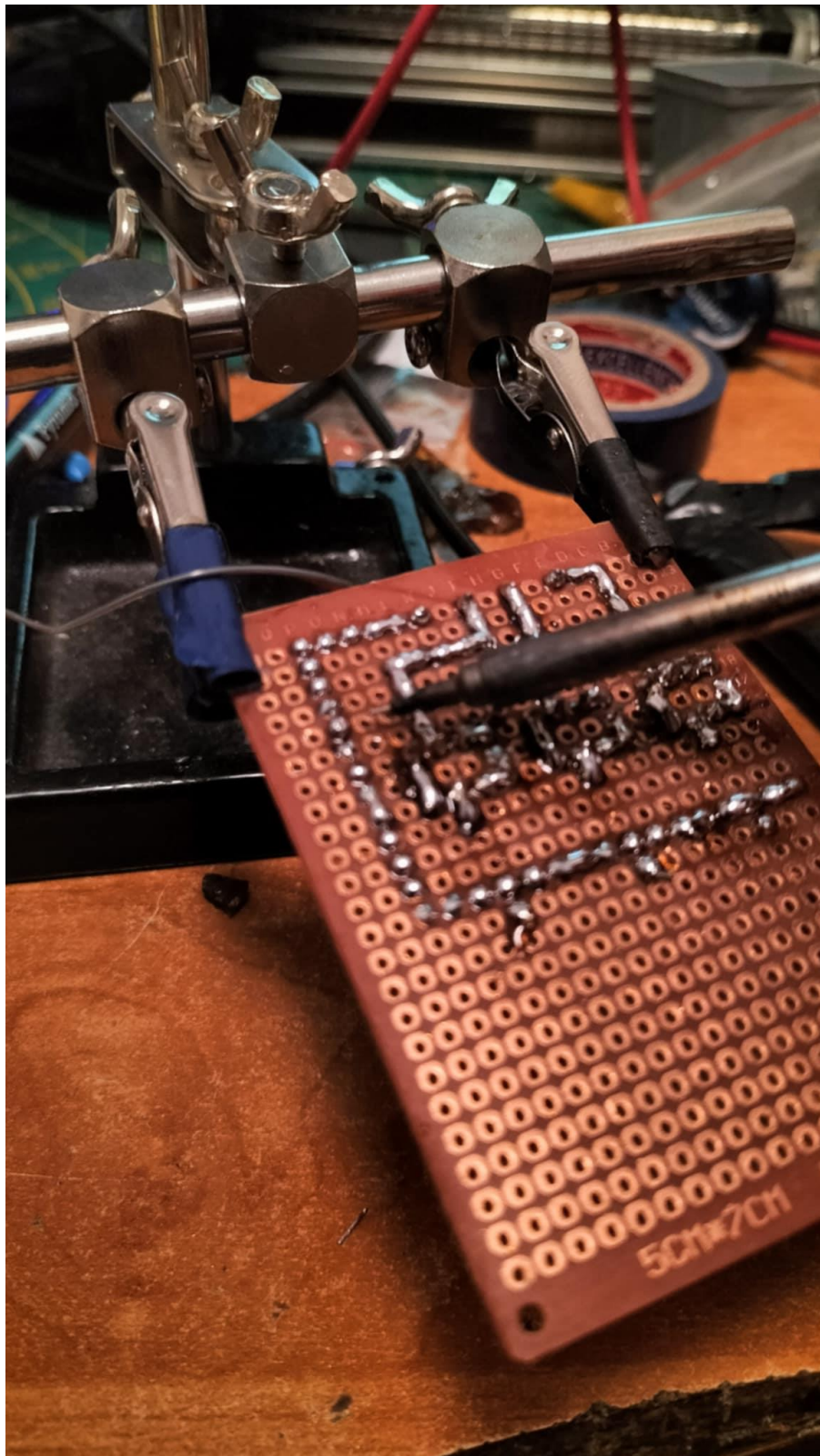
Wykorzystane elementy:

- IRFZ44V x 3
- BC337 x 3
- Rezystor 100k x 3
- Rezystor 300k x 3
- Złącze śrubowe (4 pola) x 2
- Złącze śrubowe (2 pola) x 1

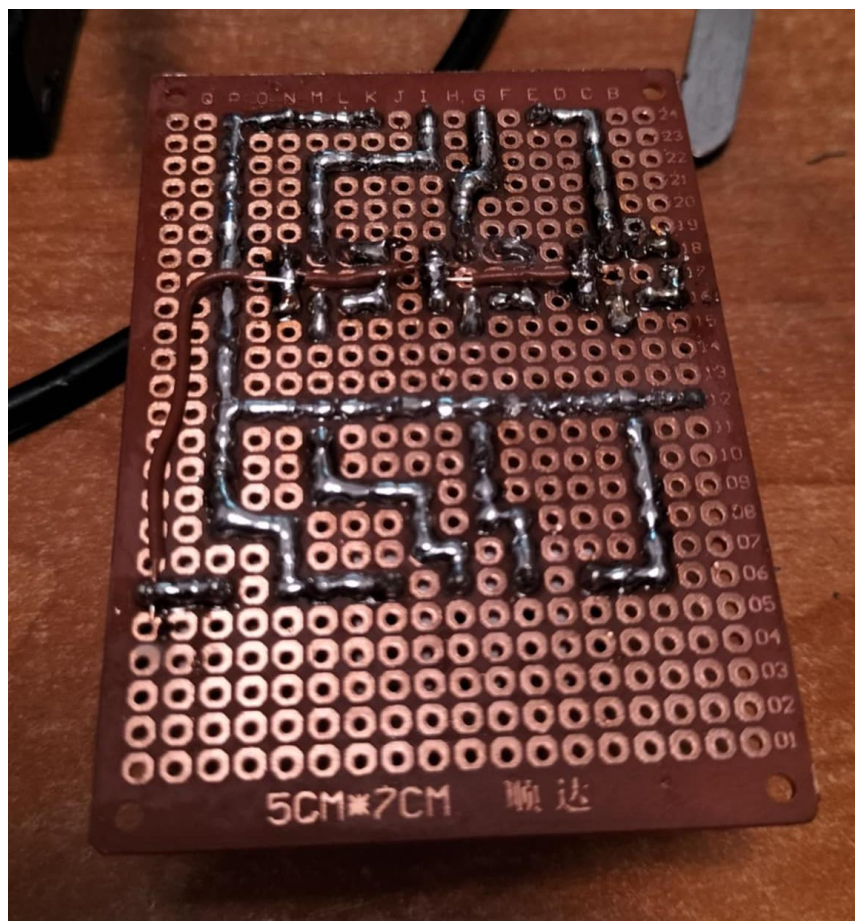
Antoni Gzara 2025

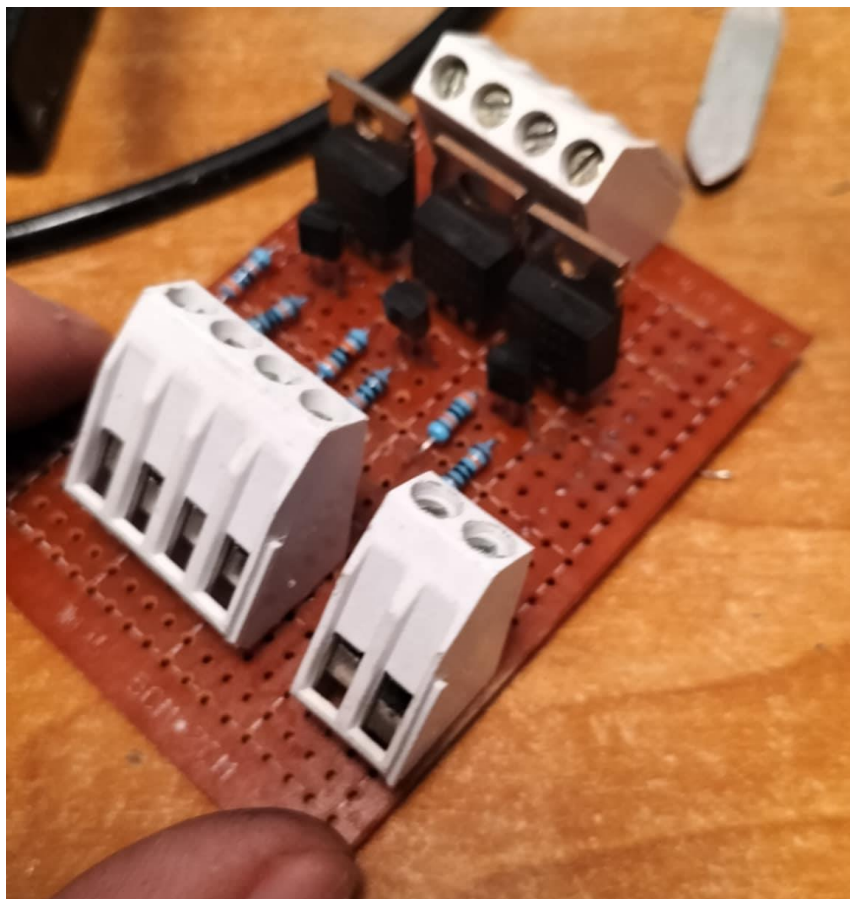
WYKONANIE

Układ wykonałem metodą lutowania na prototypowej płycie perforowanej:

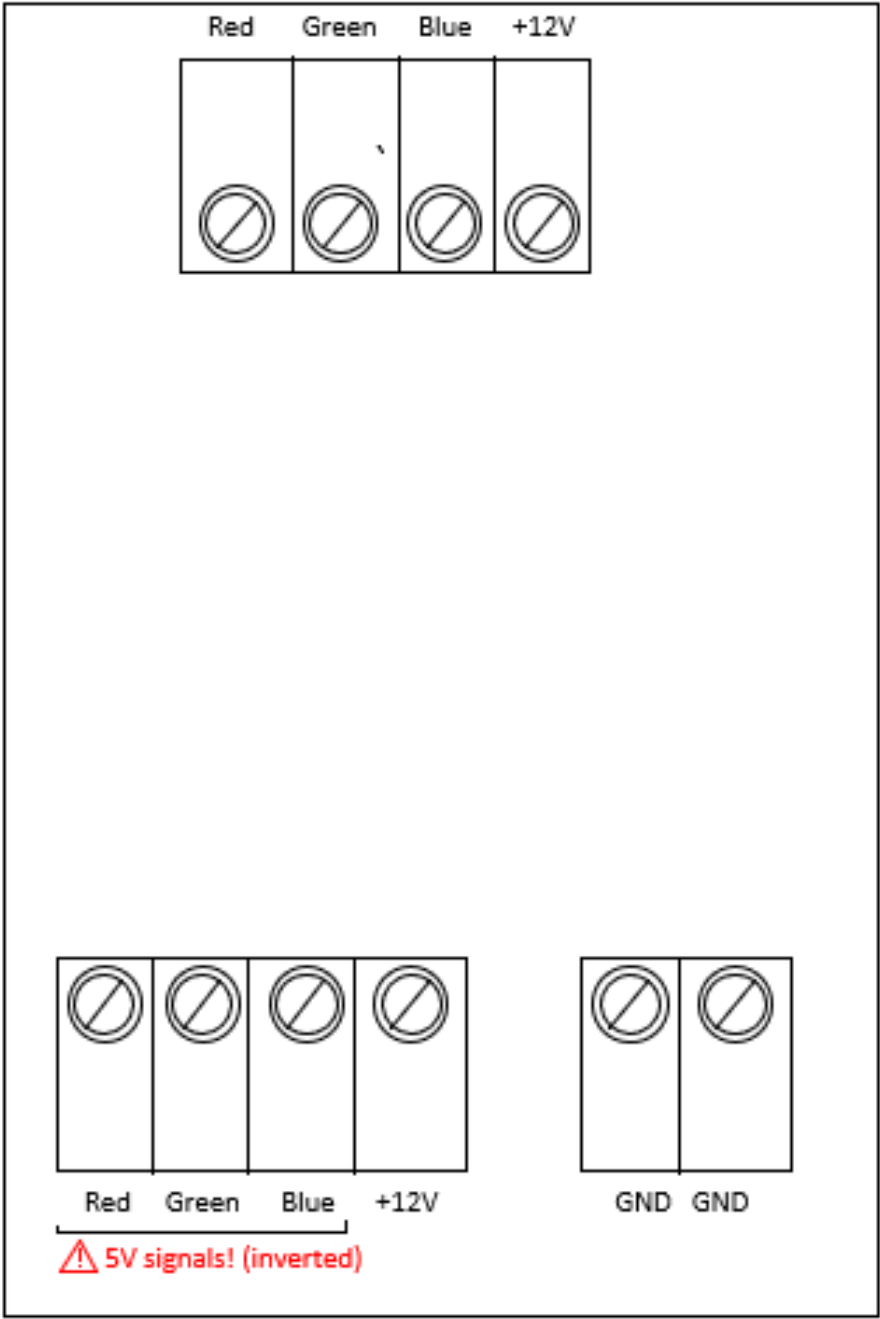


Wynik końcowy:





Wyprowadzenia płyty:

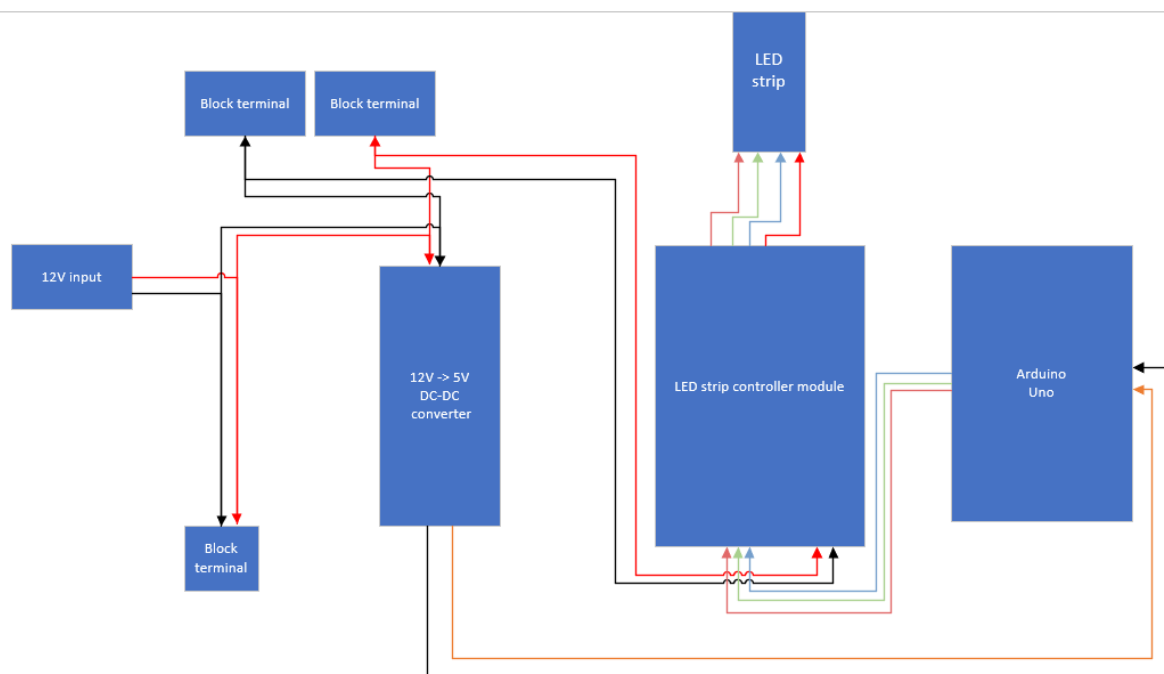


Antoni Gzara 2025

SCHEMAT INSTALACJI

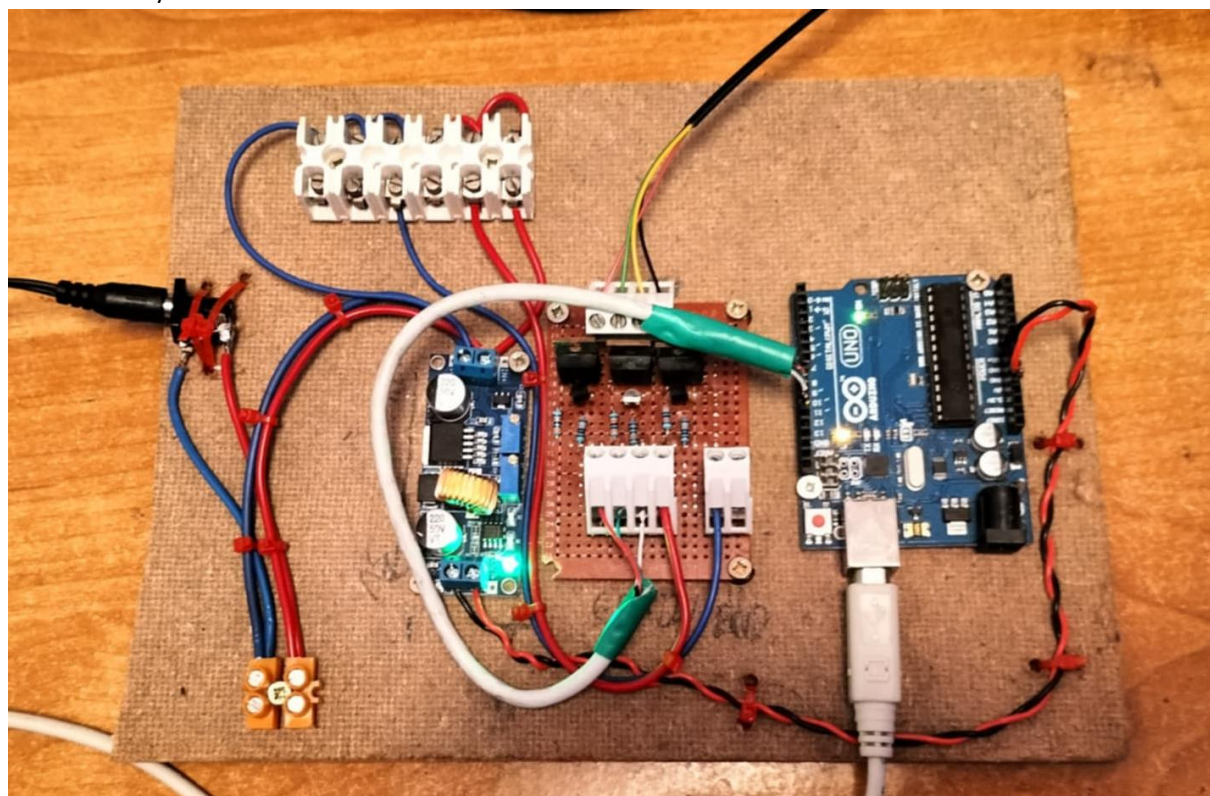
Aby zostawić sobie możliwość rozwoju projektu oraz godnie go zaprezentować, wszystkie elementy projektu przykręciłem do drewnianej płyty z odzysku. Na płycie umiejscowione są kostki połączeniowe, dzięki którym będę mógł zasilić inne urządzenia w przyszłości.

Schemat montażowy instalacji:



Antoni Gzara 2025

Efekt końcowy:



Antoni Gzara 2025

