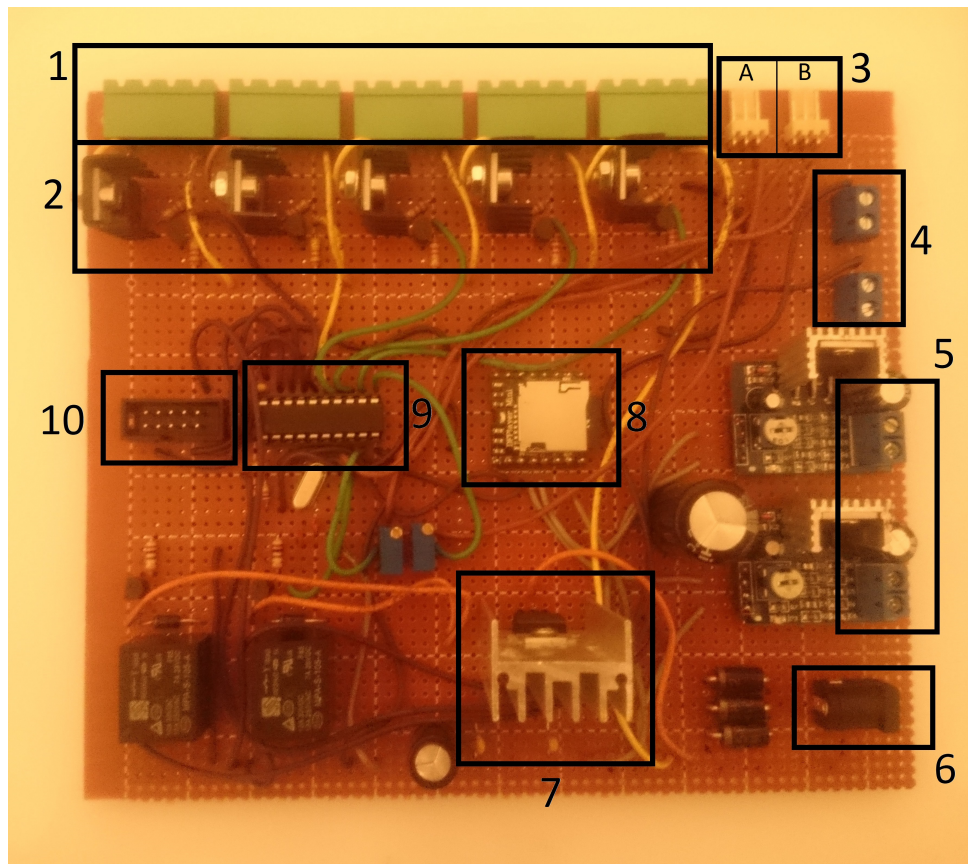


1 Opis wyprowadzeń i elementów układu



Rysunek 1.1: Płyta sterująca

1. Złącza taśmy LED,
2. tranzystory sterujące taśmami LED,
3. złącza przycisków sterujących (A - przycisk START, B - przycisk STOP),
4. złącza lamp LED 12V,
5. złącza głośnikowe,
6. złącze zasilające,
7. stabilizator liniowy,
8. odtwarzacz plików dźwiękowych,
9. mikrokontroler,
10. złącze programowania.

2 Instrukcja obsługi

Układ elektroniczny posiada dwa przyciski sterujące: START i STOP wraz z diodami LED sygnalizującymi przebieg działania programu. Podczas normalnej pracy możliwe są do uzyskania następujące kombinacje:

1. Diody START i STOP nie świecą - układ oczekuje na uruchomienie sekwencji świetlnej wraz z nagraniem za pomocą przycisku START.
2. Dioda START świeci - dioda potwierdza uruchomienie nagrania i pracę układu.
3. Diody START i STOP świecą - sekwencja świetlna została zakończona, wszystkie elementy świetlne zostają zapalone, układ oczekuje na reset przyciskiem STOP.

3 Uwagi

[1] Element (7) zaznaczony na rysunku 1.1 nagrzewa się maksymalnie do temperatury ok. 50°C, dany parametr należy uwzględnić podczas montażu w obudowie.

[2] Plik umieszczony na karcie microSD powinien być podpisany jako "0001", a jego format .wav (.mp3 jest akceptowalne jednak może wystąpić cichy pisk w tle podczas odtwarzania nagrania).

[3] Elementy (2) zaznaczone na rysunku 1.1 są bardzo czułe na wyładowania elektrostatyczne (ryzyko uszkodzenia układu).

[4] Wzmacniacz wyjściowy może pracować z obciążeniem od 4-8Ω. Maksymalna moc możliwa do uzyskania wynosi od 12 - 18 W.

[5] Tryb serwisowy trwale usuwa poprzednie zapisy dotyczące interwałów czasowych.

[6] Głośność nagrania należy ustawić za pomocą potencjometru znajdującego się na module wzmacniacza (pokrętło obok elementu (5) na rys. 1.1) dla każdego głośnika.