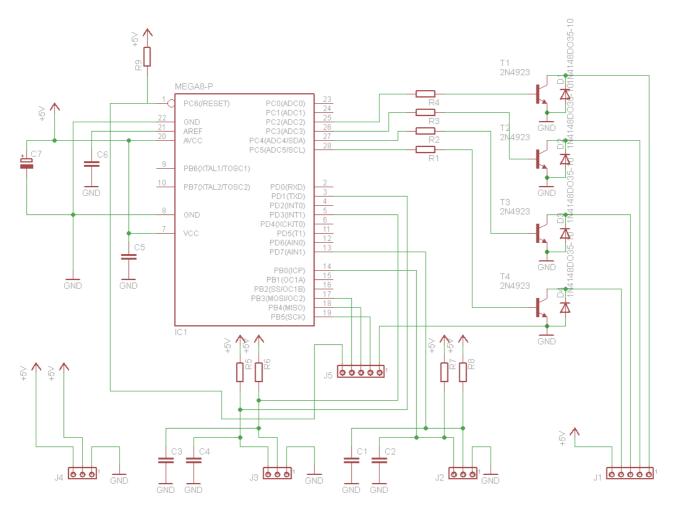
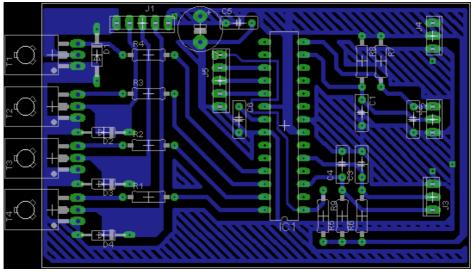
## Sterownik silnika unipolarnego.

## Wykaz elementów:

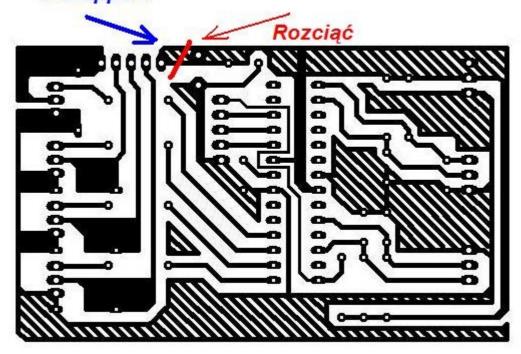
- R1 R9 : 1kR 0.25W
- C1 C6 : 220nF (ceramiczny)
- C7 1000uF 16V (elektrolityczny)
- T1 T4 BD437, BD441 lub inny NPN
- D1 D4 1N4001, 1N4002
- J1 J5 złączki kątowe, lub proste w zależności od montażu.
- IC1 Atmega 8L





W podstawowej konfiguracji układ zasilany jest z 5V i tym samym napięciem zasila silnik krokowy. Aby zastosować układ pseudo "choppera" o którym pisałem na forum należy zastosować modyfikację płytki jak na rysunku poniżej i podłączyć go w wyznaczone miejsce.

# tu podłączyć zasilanie z choppera



### Opis wyjść:

- J1 wyjście silnika, sygnały to kod 1z4 z półkrokami.
- J2 wejście do sterowania ręcznego silnikiem, zwarcie do masy poszczególnych pinów powoduje obroty w lewą lub w prawą stronę (przydatne do testowania silnika i ręcznego przesuwania maszyny)
- J3 Wejście krok/kierunek opis:
  - o 1. Masa (GND)
  - 2. Krok, zbocze narastające
  - $\circ$  3. 0 = obroty lewe, 1 = obroty prawe
- J4 Zasilanie
  - 1. Masa (GND)
  - $\circ$  2, 3 5V.

#### Procesor.

Program skompilowany jest tak, że wykorzystuje wewnętrzny oscylator, więc nie dodatkowych potrzebuje zewnętrznych elementów. Upraszcza to budowę układu. W związku z faktem, iż to Atmega 8L zasilanie musi mieścić się w zakresach 2.7 - 5V.