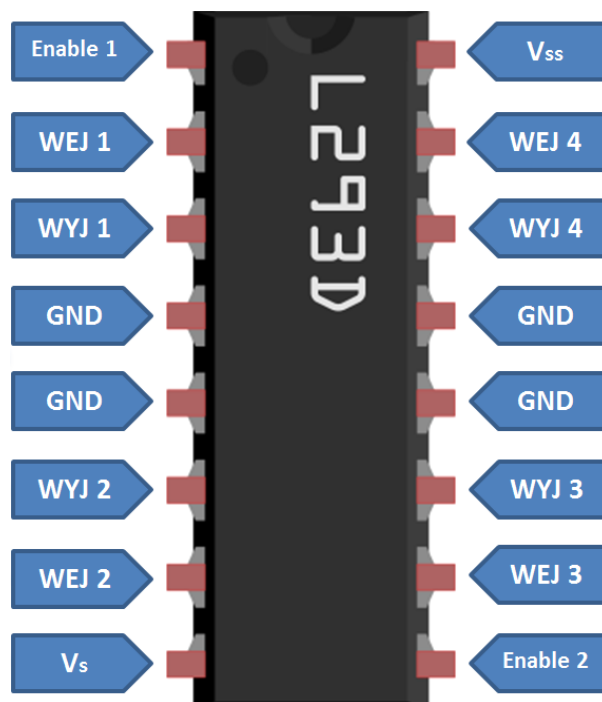


Nazwa implementacji: Sterowanie silnikiem DC - S4a

Autor: Krzysztof Bytow

Opis implementacji: Przykładowe podłączenie silnika DC do Arduino i sterowane w środowisku S4a

1. Opis wyprowadzeń i krótka specyfikacja L293d



- WYJ1 i WYJ2 - wyprowadzenia do podłączenia silnika nr 1
- WYJ3 i WYJ4 - wyprowadzenia do podłączenia silnika nr 2
- Vs - zasilanie silników (maksymalnie 36V)
- Vss - zasilanie układu
- Enable1 i Enable2 - należy podać stan wysoki aby sterować silnikami M1 i M2
- WEJ1 i WEJ2 - sterowanie silnikiem nr 1
- WEJ3 i WEJ4 - sterowanie silnikiem nr 2
- GND - masa (podłączona zarówno do mikrokontrolera jak i zasilania bateryjnego)

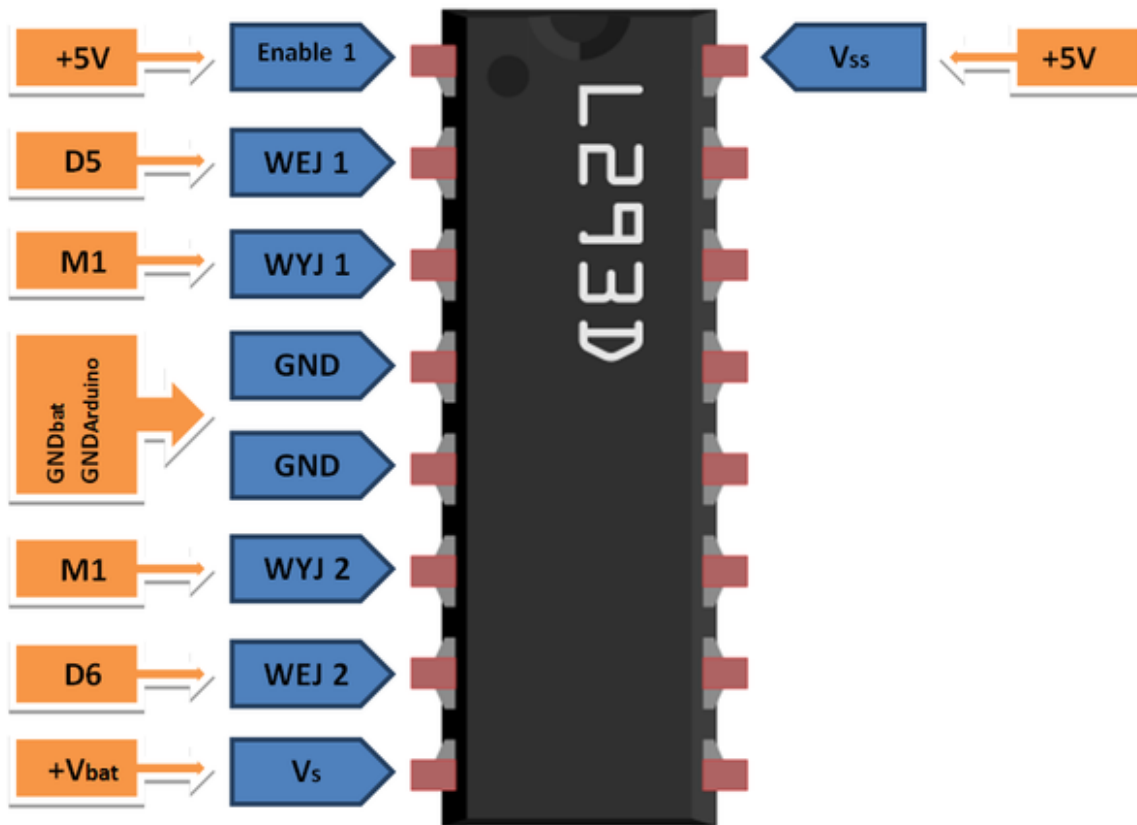
Specyfikacja:

Liczba kanałów: 2 Maksymalne napięcie zasilania silników: 36 V Średni prąd kanał: 0,6 A Szczytowy prąd na kanał: 1,2 A

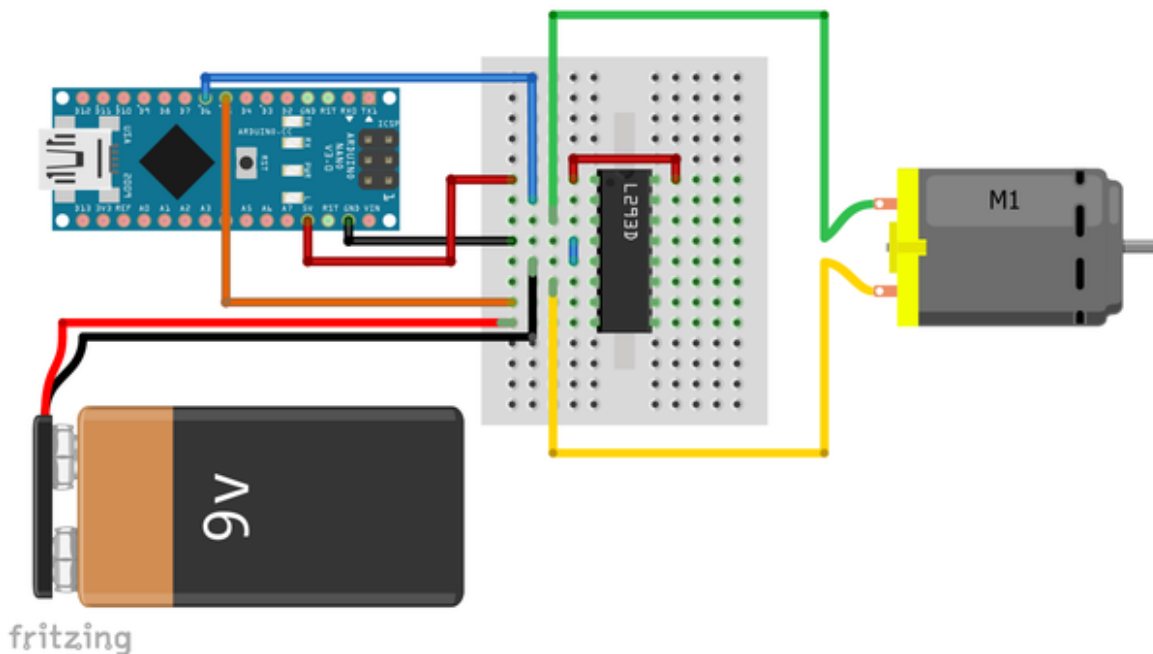
Dokumentacja techniczna - **pobierz**

2. Schemat połączeń:

1



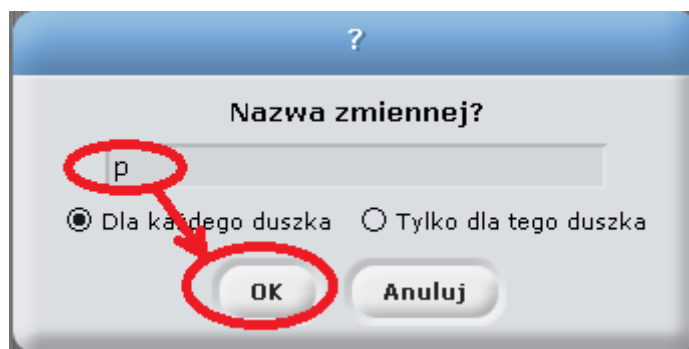
M1-> WYJ1 - podłączony czerwony przewód pod WYJ2 - podłączony czarny przewód



Zasilanie bateryjne należy dobrać w zależności od użytego silnika, dodatkowo należy uwzględnić spadek napięcia na mostku, jak i wartości progowe mostka L293d dotyczące zasilania, które można odczytać z dokumentacji.



4. Kod implementacji:





silnik 🟢 🔴

Arduino 1
Wyłączony

Analog0

Analog1

Analog2

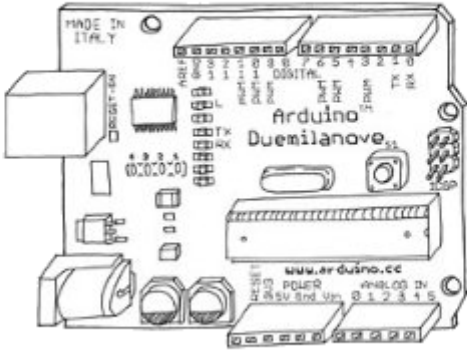
Analog3

Analog4

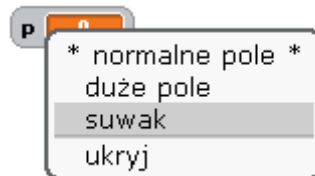
Analog5

Digital2

Digital3



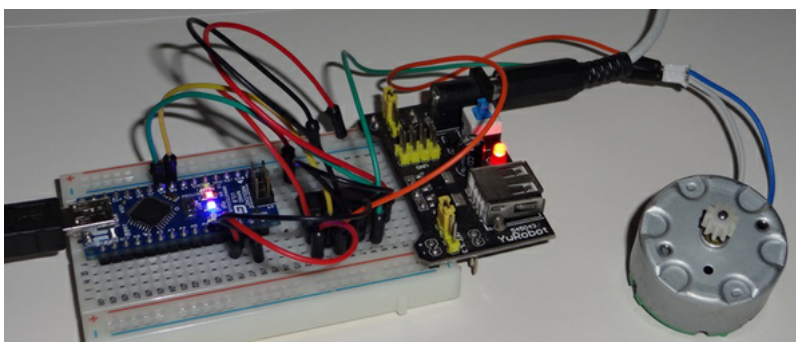
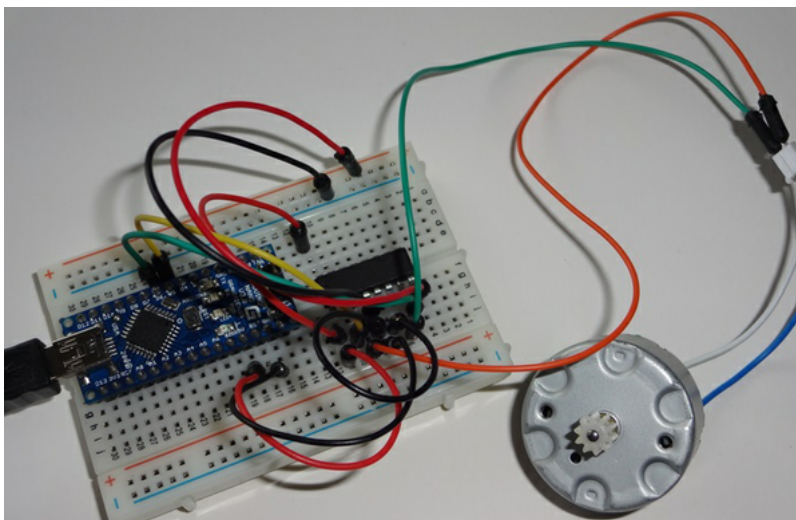
p → Wybieramy prawym przyciskiem myszy



Ostateczna wersja kodu:



6. Prezentacja działania:



- <http://youtu.be/XR9BREVJ45Q>

7. Kody:

- S4a kod - do pobrania na dole strony w załącznikach