

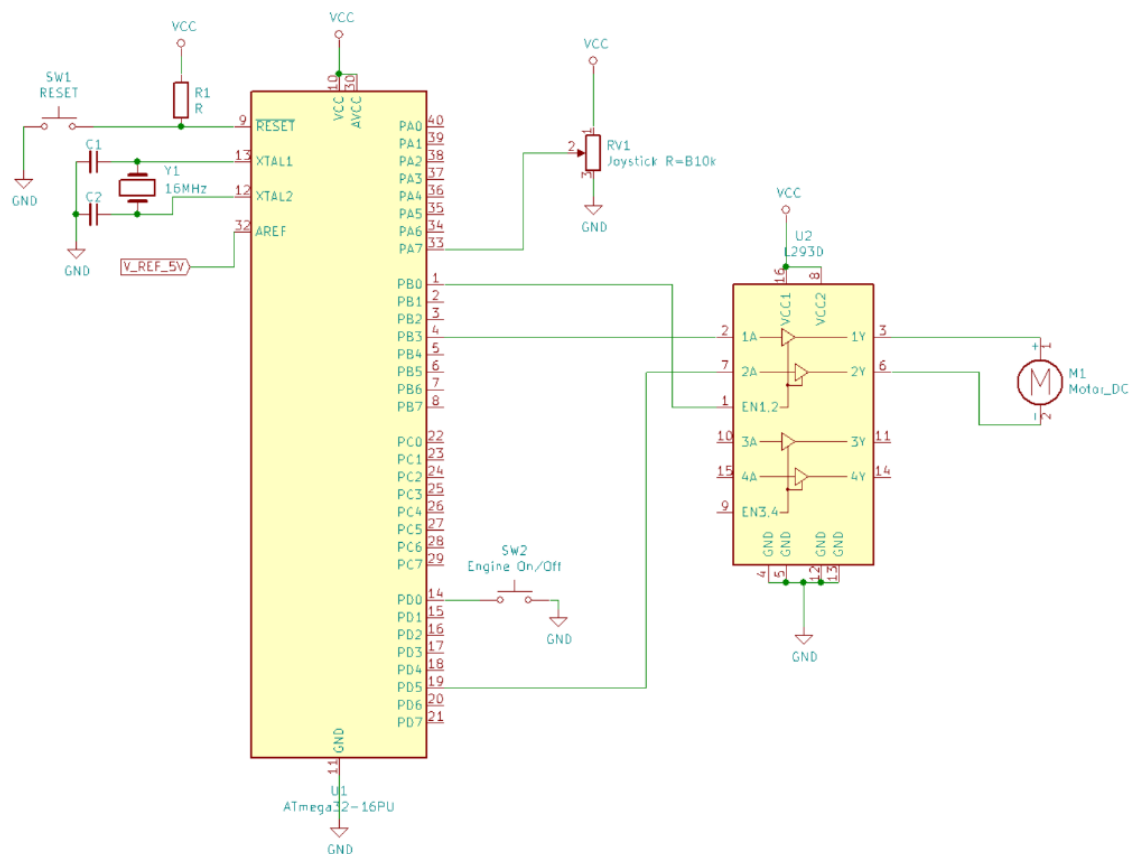
Projekt: Engine steering by IRDA remote control.

Opis projektu:

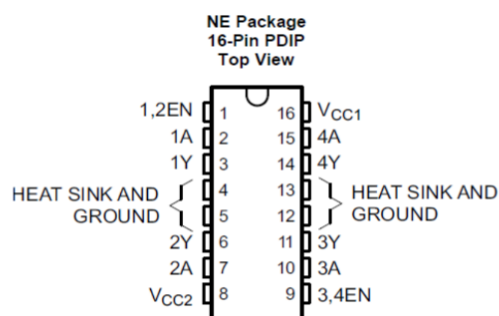
Celem naszego projektu jest rozbudowa silnika prądu stałego sterowanego przez pilot IRDA. Regulacja prędkości obrotów za pomocą PWM i kilku przycisków na pilocie IR.

Analiza problemu:

Nasz projekt będzie modyfikacją i dalszą rozbudową sterowania silnikiem prądu stałego. Początkiem naszej pracy będzie modyfikacja działania układu z ATmegi32 na KL05.



Rys.1.Schemat do połączeń Atmegi 32 z układem mostu H(L293D)-do modyfikacja na KL05.



Pin Functions

PIN		TYPE	DESCRIPTION
NAME	NO.		
1,2EN	1	I	Enable driver channels 1 and 2 (active high input)
<1:4>A	2, 7, 10, 15	I	Driver inputs, noninverting
<1:4>Y	3, 6, 11, 14	O	Driver outputs
3,4EN	9	I	Enable driver channels 3 and 4 (active high input)
GROUND	4, 5, 12, 13	—	Device ground and heat sink pin. Connect to printed-circuit-board ground plane with multiple solid vias
V _{CC1}	16	—	5-V supply for internal logic translation
V _{CC2}	8	—	Power VCC for drivers 4.5 V to 36 V

Rys.2. L293D-Wyprowadzenia mostka H.

Plan realizacji:

Pierwszym naszym zadaniem będzie odpowiednia konfiguracja PWM-a na płytce KL05 i sprawdzenie poprawności działania silnika prądu stałego(w oparciu o mostek H).Kolejnym krokiem będzie wykonanie sterowania prędkości obrotów wykorzystując pilot IRDA, odbiornik podczerwieni TSOP2236 - 36kHz, oraz w planach komunikacja poprzez interfejs szeregowy (UART)-wysyłając dane z programu o interfejsie graficznym (Labview).