

Projekt płytki do core2 dla peryferiów

Konwencja nazewnictwa:

Wejścia - piny do podłączenia z core2

Wyjścia - piny do podłączenia z peryferiami

Manual core2:

<https://husarion.com/manuals/core2/>

Wymagania:

Wymiary:

1. Podłączone mają zostać zestawy (SENS4, SENS5, SENS6) oraz część pinów z zestawu EXT (1-4), zostanie to spięte taśmami z core2, czyli mamy do dyspozycji:
 - a. Piny interrupt: 5 sztuk (trzy z SENS 4-6 oraz dwa z EXT 1-2)
 - b. Piny GPIO: 9 sztuk (SENS 4-6 z każdego piny 2-4)
 - c. Piny ADC: 2 sztuki (EXT 3-4)
2. Wszystkie wejścia (np. SENS, EXT) i wyjścia (np. SENS4.1, SENS6.3) opisane na płytce
3. Zasilanie 5V z (SENS 4-6) przynajmniej 2 wyjścia (potrzebne do krańcówek), jak będzie miejsce to można wyprowadzić więcej, GND przynajmniej 2 wyjścia
4. Pięć wyjść interrupt wszystkie obok siebie, podpięte kondensatory 100nF, do realizacji redukcji drgania styków (4x Krańcówki, 1x wolne).
5. Dwa wyjścia ADC obok siebie + dzielniki.
6. Trzy wyjścia bezpośrednio z core2 (2x ASSI, 1x wolne)
7. Przewidzieć miejsce na podpięcie zewnętrznego zasilania 12V
8. Pięć wyjść wysoko prądowych przez tranzystor, mają realizować załączanie obwodu 12V, prąd w obwodzie nawet do 1,5A MOSFET przełączniki! (1x ASSI, 2x Buzzer, 2x wentylator, 1x wolne), wyjścia w parze (obok siebie wyjście 12V załączane przez tranzystor i GND, przygotowane na włożenie kabli z końcówkami tulejkowymi).

Buzzer jest na stałe podpięty do masy.