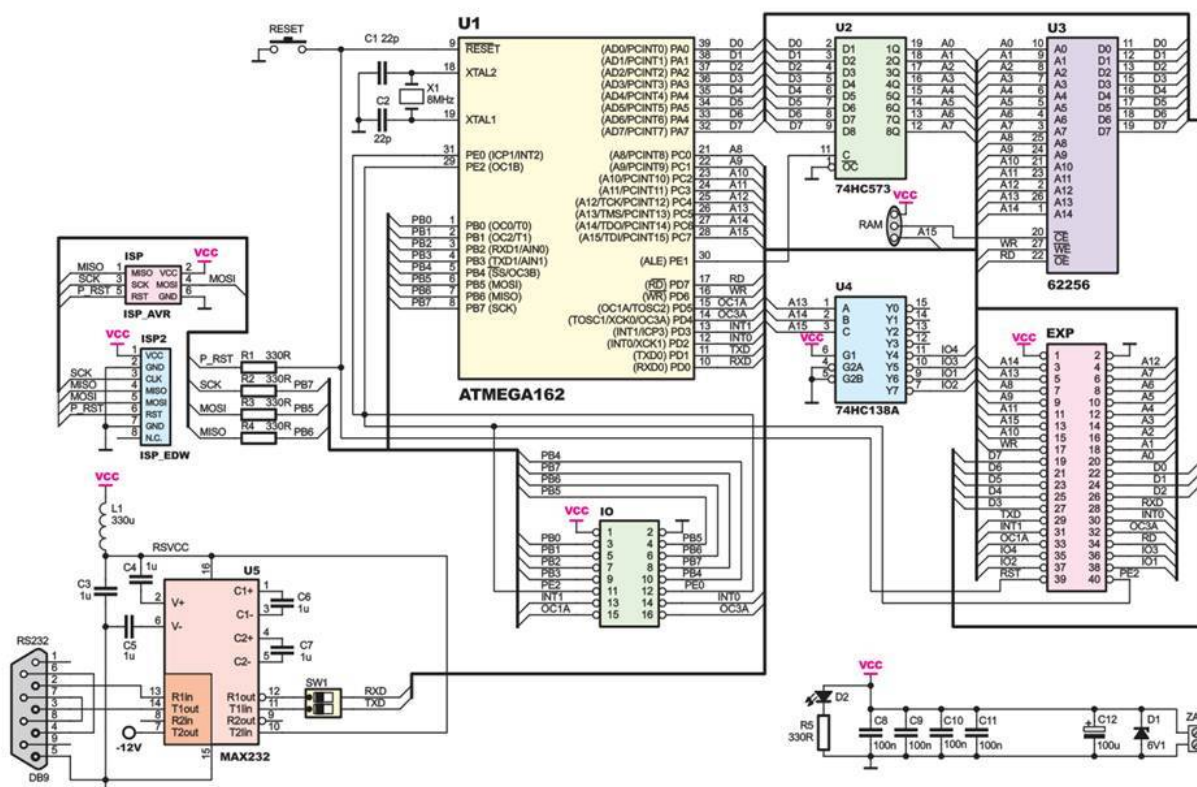


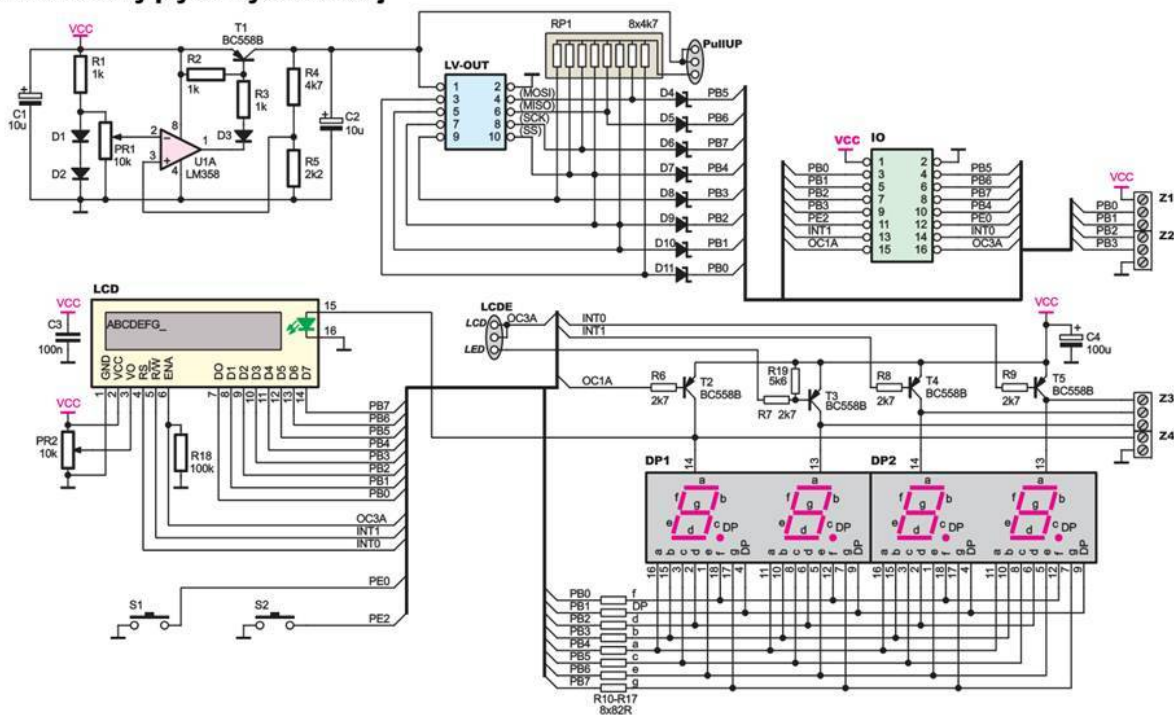
===== Programowanie wyświetlacza LED 8 segmentowego AVR =====

W tym projekcie wykorzystano modul AVT 3505 ktorego schemat jest poniżej

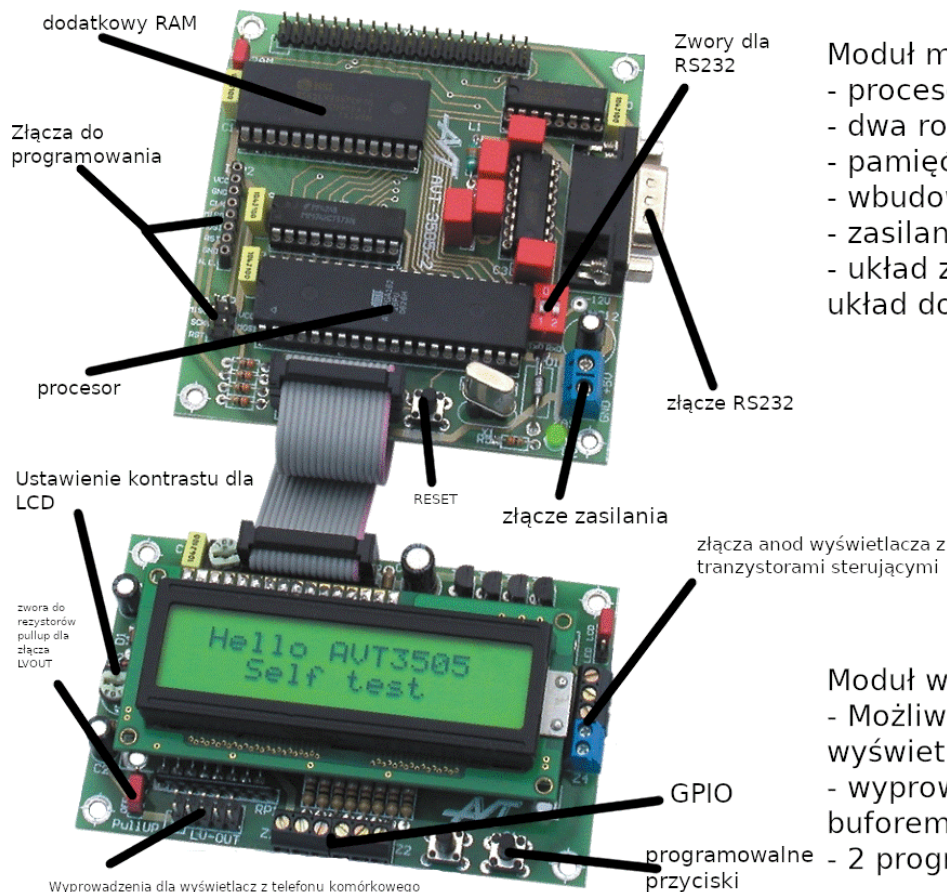


Rys. 1 Schemat ideowy płytki głównej

Rys. 2 Schemat ideowy płytki wykonawczej



Płytkę składa się z dwóch części: części z mikroprocesorem (rys.1) oraz części z układami wykonawczymi (rys.2)



Moduł mikroprocesora:

- procesor atmega 162
- dwa rodzaje złącz programujących
- pamięć 32kb statyczna
- wbudowane złącze RS232
- zasilanie 5V
- układ zewnętrznej pamięci oraz układ do RS232



Moduł wykonawczy:

- Możliwość podłączenia wyświetlacza LCD, LED
- wyprowadzenia kilku wyjść GPIO z buforem tranzystorowym
- 2 programowalne przełączniki



Program wykorzystuje multipleksację za pomocą tranzystorów T2, T3, T4, T5 (rys.2), pozwala to na wykorzystanie 4 krotnie mniej złącz GPIO do wyświetlania segmentów na wyświetlaczu. Napisano w programie również funkcję (linia 24 w main.c) która zamienia wartość liczby z kropką na numery segmentów wyświetlacza co ułatwia programowanie, na koniec jest kilka przykładowych petli oraz funkcja która pozwala na automatyczne wypisywanie 4 cyfrowych liczb na wyświetlaczu.

From:

<https://wiki.ostrowski.net.pl/> - Kacper's Wiki

Permanent link:

https://wiki.ostrowski.net.pl/doku.php?id=narzedzia:avr_8seg&rev=1747135994

Last update: **2025/05/13 13:33**