

Membránová klávesnice 4x4

<http://navody.arduino-shop.cz/navody-k-produktum/membranova-klavesnice-4x4.html>

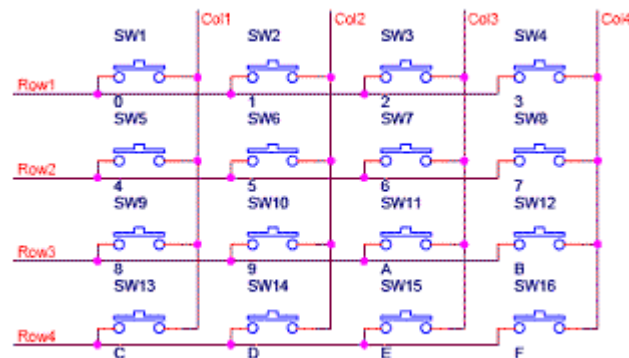
- 8 pinový konektor
- piny do Arduino nejlépe do po sobě jdoucích pinů
- první čtyři piny jsou řádky a
- další čtyři piny jsou sloupce
- knihovna [Keypad.h](#)

Použití:

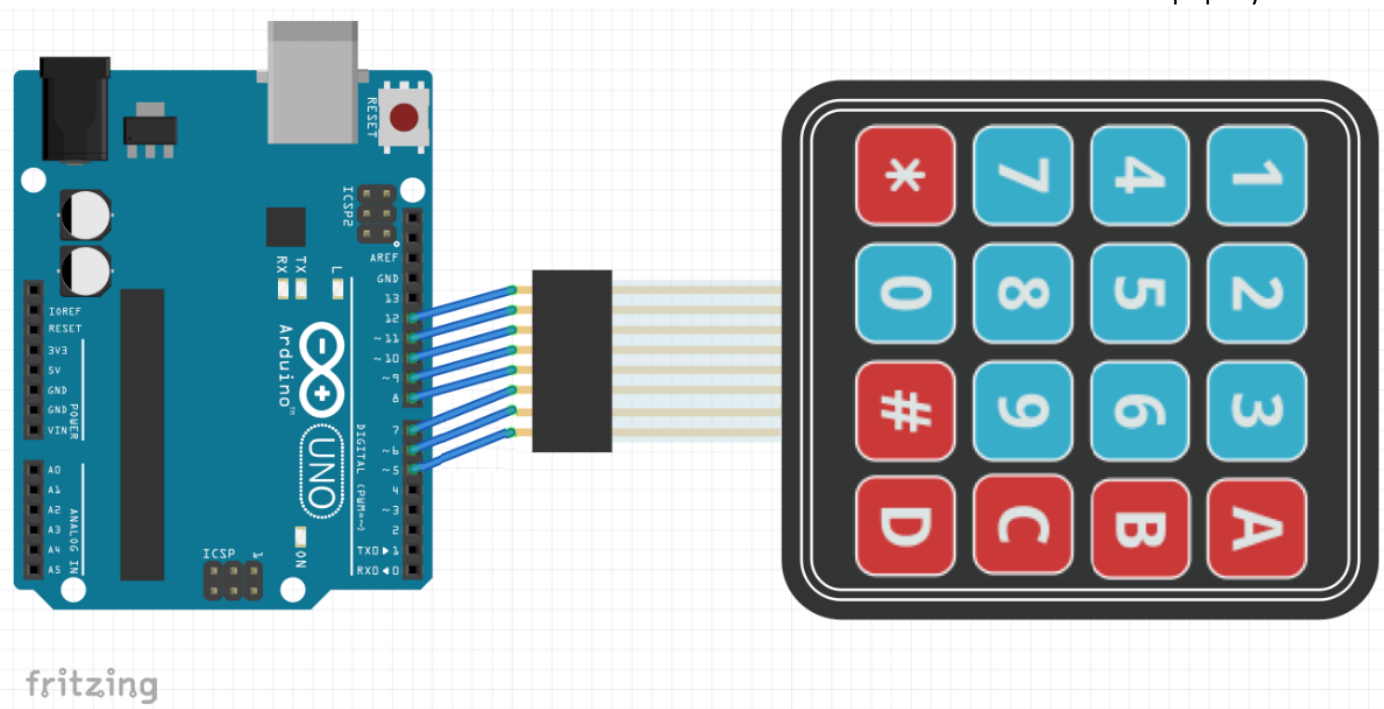
- ovládací panel pro zabezpečovací systémy, kalkulačky, měřicí zařízení

Postup:

- zadání počtu řádků a sloupců tlačítek
- vytvoření dvourozměrného pole s tlačítky
- inicializace objektu třídy Keypad s parametry
- .getKey() vrací ASCII kód stisknutého znaku (char)



null - není stlačeno
0 až 255 - ostatních případů



Princip si jen tak nastíníme. Arduino postupně od řádku 1 (Row1) na přívod dá logickou 1 (HIGH) a oskenuje zda se ta logická jednička nedostala na nějaký sloupec (Col1 až Col 4), tím zjistí zda bylo stisknuto tlačítko na řádku 1 a také zjistí jaké. Pak to samé udělá s řádkem 2 (Row2) a dále 3 a 4. Arduino to dělá velice rychle, skenuje každý řádek postupně ve velmi rychlém sledu, tak že mu neunikne ani velmi krátký stisk

<http://arduino8.webnode.cz/news/lekce-23-arduino-a-klavesnice-4x3/>

<http://www.dps-az.cz/vyvoj/id:11451/avrboard03-kit-a-modul-s-radice-m-led-tm1638>

<http://arduinolearning.com/learning/basics/arduino-tm1638-module.php>

<https://rydepier.wordpress.com/2015/10/26/8-led-display-with-keys-and-leds-using-tm1638/>

<https://blog.3d-logic.com/2015/01/10/using-a-tm1638-based-board-with-arduino/>

<http://arduinolearning.com/code/arduino-tm1638-button-example.php>

<https://www.youtube.com/watch?v=2rT2YqhSARc>