# KODÉR/DEKODÉR SÉRIOVÉ KOMUNIKACE PS2 (KLÁVESNICE)

#### **POPIS**

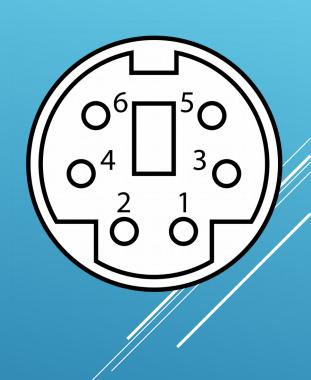
Staršie klávesnice a myši sa pripájajú do PC pomocou rozhrania PS2 Komunikácia je obojstranná (klavesnica - signalizačné LED, reštart) Konektor – 6 pinový mini-DIN

Na komunikáciu sú využité 2 piny DATA(1) a CLOCK(5) piny 3,4 sú využité na napájanie a piny 2,6 sú nezapojené

Informácia sa prenáša v 11 bitových zhlukoch

Štart bit, 8 dátových bitov, 1 paritný bit (O), 1 stop bity

Dáta sú platné pri zostupnej hrane hodír



- Komunikácia sa skladá z troch častí Pri stlačení klávesy je odoslaný kód klávesy - 1 byte pre štandardné klávesy 2 až 4 byty pre špeciálne.
- Krom kódu znaku obsahuje ještě 3 specialní bity start, parity, stop
- Ak je klávesa stlačená dlhšie je kód odosielaný opakovane
- Po uvoľnení klávesy je odoslaný ukončovací kód spolu s kódom klávesy

### KOMUNIKÁCIA KLÁVESNICE

- Dáta sa prenášajú pri pohybe myši každých 50 ms
- Informácie o pohybe sú uložené v troch 11 bitových zhlukoch (33).
- Prvý zhluk Stav myši (stlačenie tlačidiel, registrácia pohybu)
- Druhý pohyb po x-ovej osi
- Tretí pohyb po y-ovej osi
- 0,11,22 štart bity
- □ 10,21,32 stop bity
- □ 3x 8 dátových bitov
- Zvyšné bity paritné

### KOMUNIKÁCIA MYŠI

#### Klávesnice Převedení na znak PS2.h **START** "XX XXXX XX" External interrupt "OXX XXXX XXX1" Odeslání Načtení znaku jako uartputc() čísla Main.c Χ Tisk znaku

#### **PROCES**

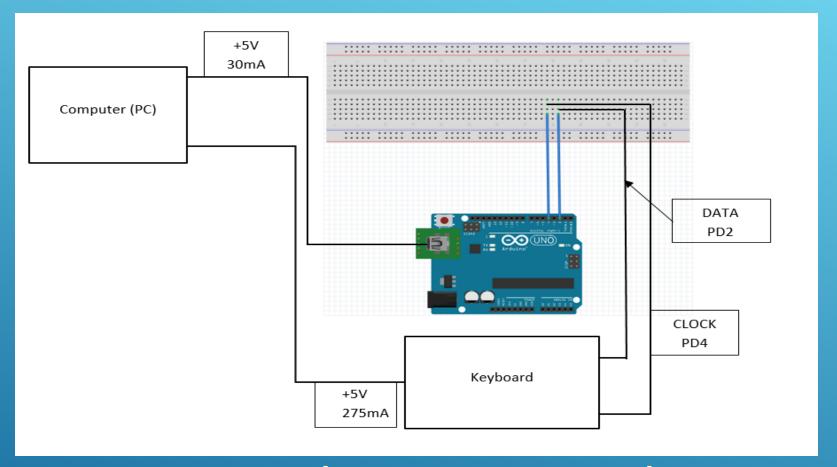


SCHÉMA ZAPOJENÍ

# ZÁVĚR