

## LED displej TM1637

### 1. POPIS

Jedná se o modul, který obsahuje 4 sedmissegmentové LED displeje. Modul je také doplněn o dvojtečku. Modul je nabízen s různými barvami podsvícení. Tento displej je vhodný pro zobrazení až čtyřciferných čísel nebo času v digitální podobě. Je také vhodný pro zobrazování jednoduchých textů.

Základní charakteristika:

- Úhlopříčka 0,56"
- 4x sedmissegmentový displej
- Napájecí napětí 5 V
- kompaktní rozměry

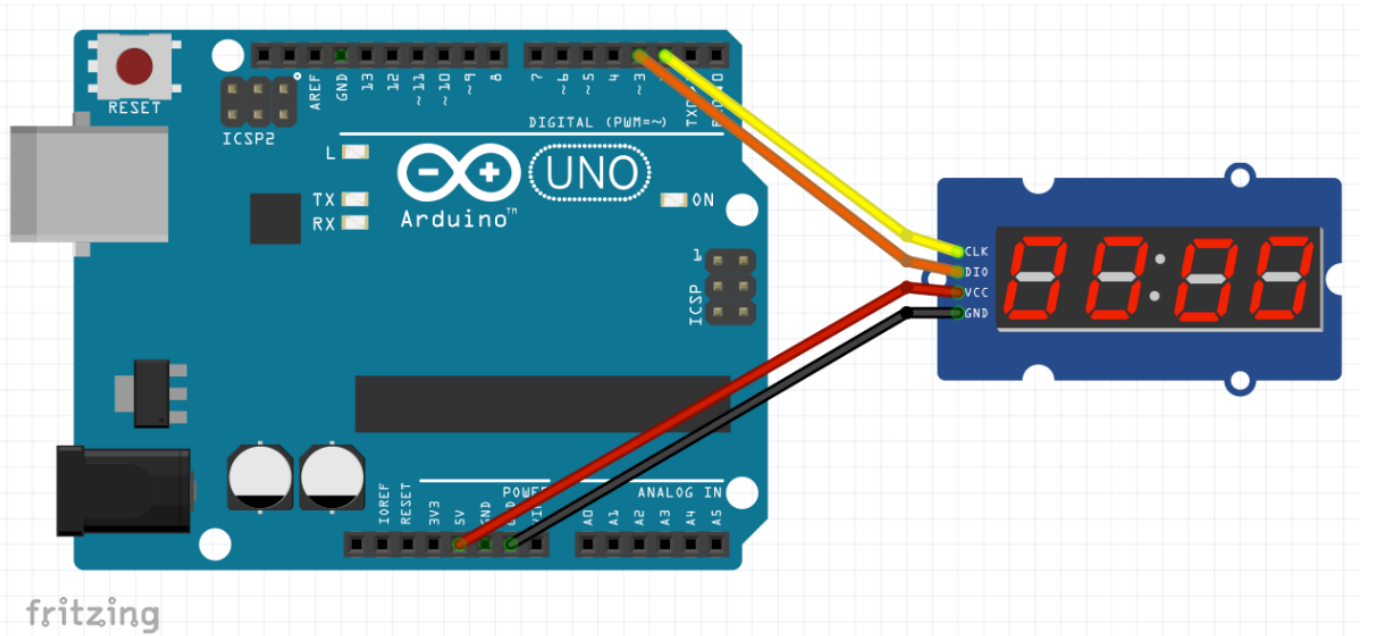


### 2. SPECIFIKACE

<b>Hlavní čip</b>	TM1637	<b>Počet znaků</b>	4
<b>Napájecí napětí</b>	5 VDC	<b>Rozměry – celek (mm)</b>	66 x 27 x 10
<b>Proud</b>	cca 3 mA	<b>Rozměry – displej (mm)</b>	50 x 19 x 7
<b>Barva podsvícení</b>	žlutá	<b>Hmotnost</b>	15 g



### 3. ZAPOJENÍ



### 4. UKÁZKA PROGRAMU

Knihovna ke stažení [zde](#).

```
#include <Arduino.h>
#include <TM1637Display.h>

#define CLK 2
#define DIO 3

// -      A
// |      | F  B
// -      G
// |      | E  C
// -      D
const uint8_t AHOJ[] = {
    SEG_A | SEG_B | SEG_C | SEG_E | SEG_F | SEG_G, // A
    SEG_B | SEG_C | SEG_E | SEG_F | SEG_G, // H
    SEG_A | SEG_B | SEG_C | SEG_D | SEG_E | SEG_F, // O
    SEG_B | SEG_C | SEG_D | SEG_E // J
};
uint8_t desetinna_tecka[] = { 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00 };
//instance displej z knihovny TM1637
TM1637Display displej(CLK, DIO);

void setup() {
    Serial.begin(9600);
    displej.setBrightness(15);
    displej.setSegments(AHOJ);
    delay(3000);
    displej.showNumberDec(12, false);
}
```

```

delay(1000);
displej.showNumberDec(34, true);
delay(1000);
for (int i = 0; i < 256; i++) {
    Serial.print("Aktualni cislo: "); Serial.println(i);
    displej.setSegments(desetinna_tecka);
    desetinna_tecka[0]++;
    desetinna_tecka[1]++;
    desetinna_tecka[2]++;
    desetinna_tecka[3]++;
    desetinna_tecka[4]++;
    delay(500);
}
displej.showNumberDec(5, 1, 2);
delay(1000);
}

void loop()
{
    uint8_t vypis[] = { 0, 0, 0, 0 };
    long cas = millis() / 1000;
    vypis[0] = displej.encodeDigit((cas / 60) / 10);
    vypis[1] = displej.encodeDigit((cas / 60) % 10);
    vypis[2] = displej.encodeDigit((cas % 60) / 10);
    vypis[3] = displej.encodeDigit((cas % 60) % 10);
    displej.setSegments(vypis);
    delay(500);
    vypis[1] = vypis[1] + 128;
    displej.setSegments(vypis);
    delay(500);
}

```