

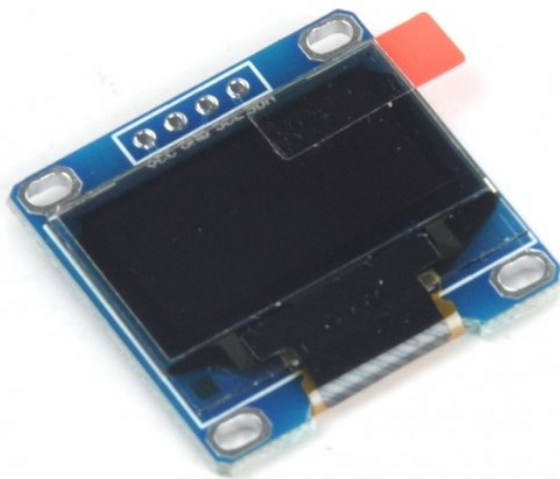
IIC I2C OLED display 0,96" 128x64 Bílý

1. POPIS

Tento OLED displej s bílými znaky a kompaktními rozměry je vhodný především pro realizaci přenosných zařízení.

Základní charakteristika modulu:

- Vysoké rozlišení 128x64 bodů
- Vysoký kontrast
- Nízká spotřeba (příkon 80 mW)
- Jednoduché připojení k vývojovým kitům přes komunikační rozhraní I²C (IIC).

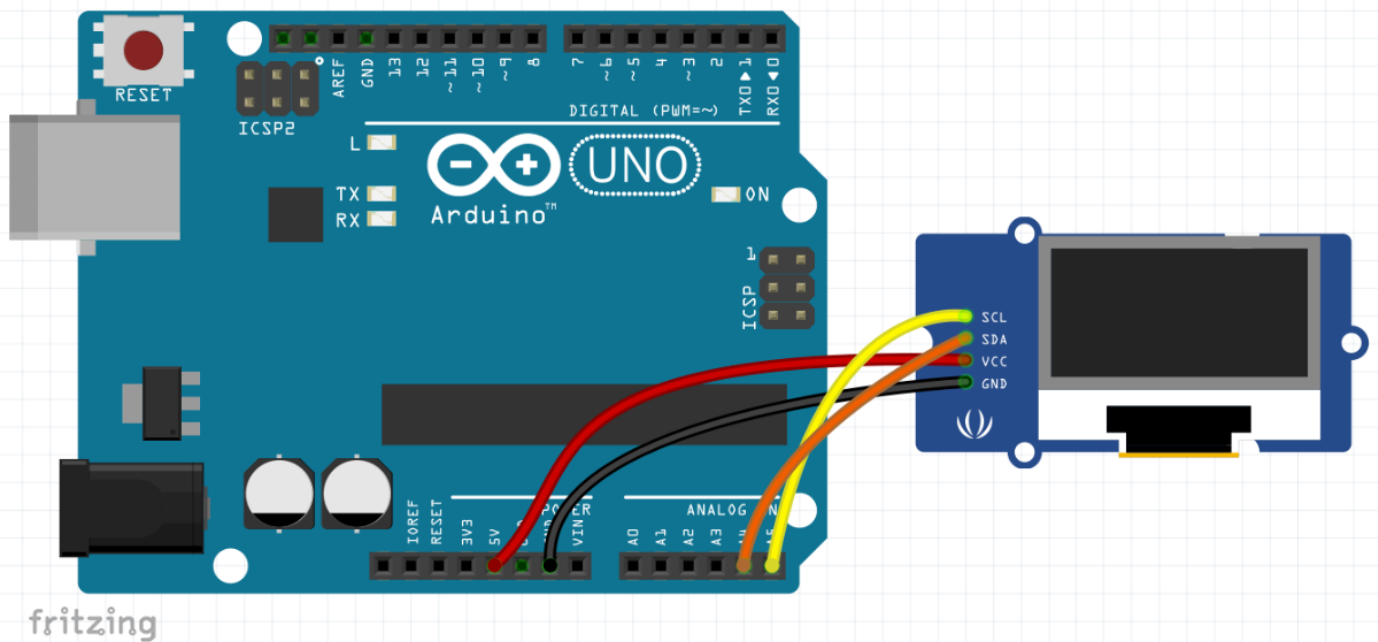


2. SPECIFIKACE

Hlavní čip	SSD1306	Pozorovací úhel	> 160 °
Napájecí napětí	3,3 až 5 VDC	Komunikační rozhraní	I ² C (IIC)
Max. příkon	80 mW	Barva aktivních bodů	bílá
Rozlišení	128 x 64	Provozní teplota	-30 až 80 °C
Úhlopříčka	0,96"	Rozměry modulu	29,3 x 27,6 x 4,1 mm

3. ZAPOJENÍ

VCC	Kladná svorka napájecího zdroje (3,3 až 5 VDC)
GND	Záporná svorka zdroje (zem)
SCL	Hodinový signál I ² C komunikačního rozhraní
SDA	Datový signál I ² C komunikačního rozhraní



00101 01001 00001 4. UKÁZKA PROGRAMU

Ukázka převzata z <http://navody.arduino-shop.cz/navody-k-produktum/oled-displej-ssd1306.html>.

```
// OLED displej přes I2C
// řadič SSD1306

// připojení knihovny U8glib
#include "U8glib.h"

// inicializace OLED displeje z knihovny U8glib
U8GLIB SSD1306 128X64 mujOled(U8G I2C OPT NONE);

// proměnná pro uchování času poslední obnovy displeje
long int prepis = 0;

void setup(void) {
  // pro otočení displeje o 180 stupňů
  // stačí odkomentovat řádek níže
  // mujOled.setRot180();
}

void loop(void) {
  // porovnání uloženého a aktuálního času
  // při rozdílu větším než 100 ms se provede
  // obnovení displeje, čas můžeme nastavit dle potřeby
  if (millis()-prepis > 100) {
    // následující skupina příkazů
    // obnoví obsah OLED displeje
    mujOled.firstPage();
    do {
      // funkce vykreslí vykreslí žadany obsah
      vykresli();
    } while( mujOled.nextPage() );
  }
}
```

```

// uložení posledního času obnovení
prepis = millis();
}

// zde je místo pro další příkazy pro Arduino

// volitelná pauza 10 ms pro demonstraci
// vykonání dalších příkazů
delay(10);
}
// funkce vykresli pro nastavení výpisu informací na OLED
void vykresli(void) {
// nastavení písma, toto písmo umožní vypsát
// přibližně 15x4 znaků
mujOled.setFont(u8g_font_unifont);
// nastavení pozice výpisu v pixelech
// souřadnice jsou ve tvaru x, y
// souřadnice 0, 0 je v levém horní rohu
// OLED displeje, maximum je 128, 64
mujOled.setPrintPos(0, 10);
// výpis textu na zadanou souřadnici
mujOled.print("Arduino navody");
mujOled.setPrintPos(0, 25);
mujOled.print("arduino-shop.cz");
mujOled.setPrintPos(0, 40);
mujOled.print("Cas od zapnuti:");
mujOled.setPrintPos(40, 55);
mujOled.print(millis()/1000);
mujOled.print(" vterin");
}

```