

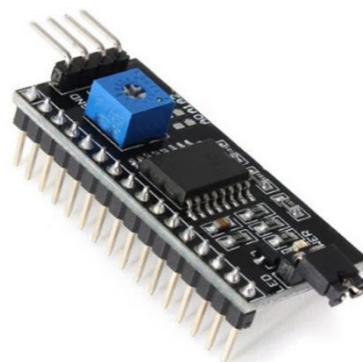
LCD Sériové rozhraní IIC/I2C/TWI/SP 1602

1. POPIS

Díky tomuto modulu je možné propojit LCD displej typu 1602 s vývojovými kity (Arduino/Genuino, Raspberry atp.) pomocí dvou komunikačních vodičů.

Základní charakteristika modulu:

- Rozhraní pro LCD displej typu 1602 (16 znaků, 2 řádky)
- Komunikační rozhraní I²C, TWI nebo SPI
 - I²C adresa nastavitelná v rozsahu 0x20 (defaultní) až 0x27
- Možnost nastavení jasu a kontrastu pomocí potenciometru

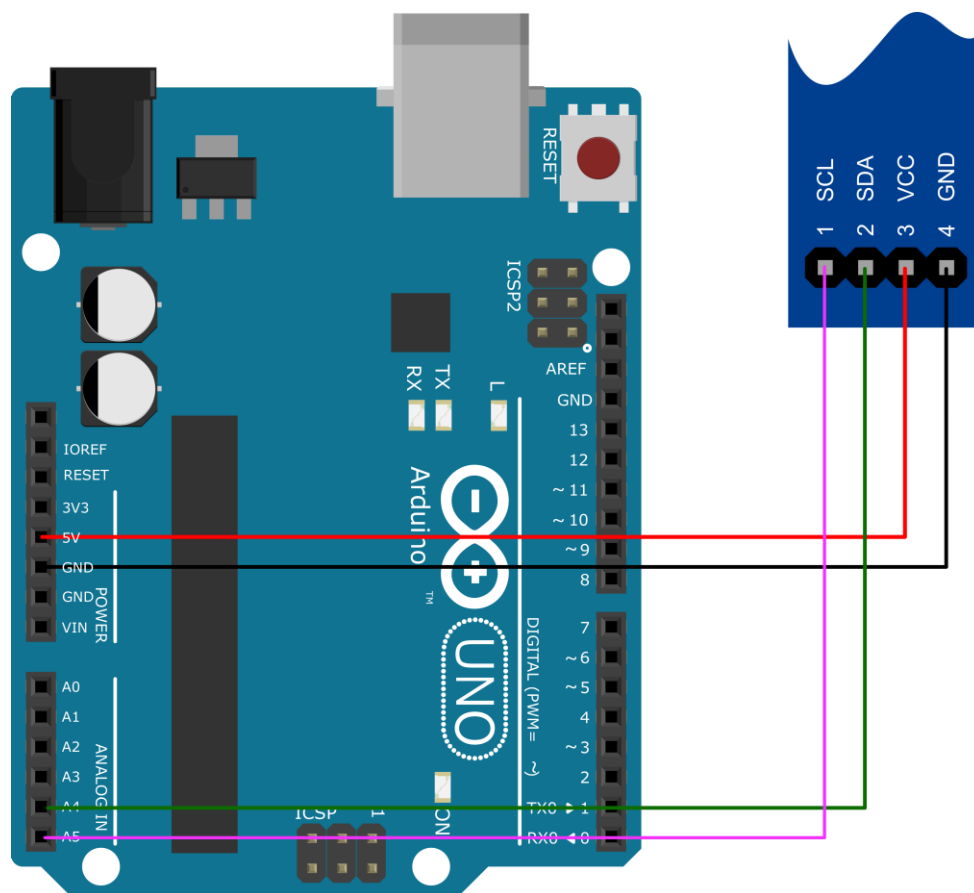


2. SPECIFIKACE

Hlavní čip	PCF85747	Rozměry (mm)	55x23x14
Napájecí napětí	5 V	Hmotnost	5 g

3. ZAPOJENÍ

VDD	Napájecí napětí +	SDA	Datový signál
GND	Napájecí napětí -	SCL	Hodinový signál



00101 01001 00001 4. UKÁZKA PROGRAMU

Ukázka převzata z <http://navody.arduino-shop.cz/zaciname-s-arduinem/lcd-displej.html>.

```
// LCD displej pres I2C
// navody.arduino-shop.cz

// knihovny pro LCD přes I2C
#include <Wire.h>
#include <LiquidCrystal I2C.h>

// nastavení adresy I2C (0x27 v mém případě),
// a dále počtu znaků a řádků LCD, zde 20x4
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 20, 4);

void setup()
{
  // inicializace LCD
  lcd.begin();
  // zapnutí podsvícení
  lcd.backlight();
  // vytisknutí hlášky na první řádek
  lcd.print("->arduino-shop.cz<-");
  // nastavení kurzoru na první znak, druhý řádek
  // veškeré číslování je od nuly, poslední znak je tedy 19, 3
  lcd.setCursor ( 0, 1 );
  lcd.print("-----");
}
```

```
lcd.setCursor ( 0, 2);  
lcd.print(" Test LCD pres I2C");  
lcd.setCursor ( 19, 3);  
lcd.print("!");  
delay(2000);  
}  
  
void loop()  
{  
  // nastavení kurzoru na devátý znak, druhý řádek  
  lcd.setCursor(8, 1);  
  // vytisknutí počtu sekund od začátku programu  
  lcd.print(millis() / 1000);  
}
```