

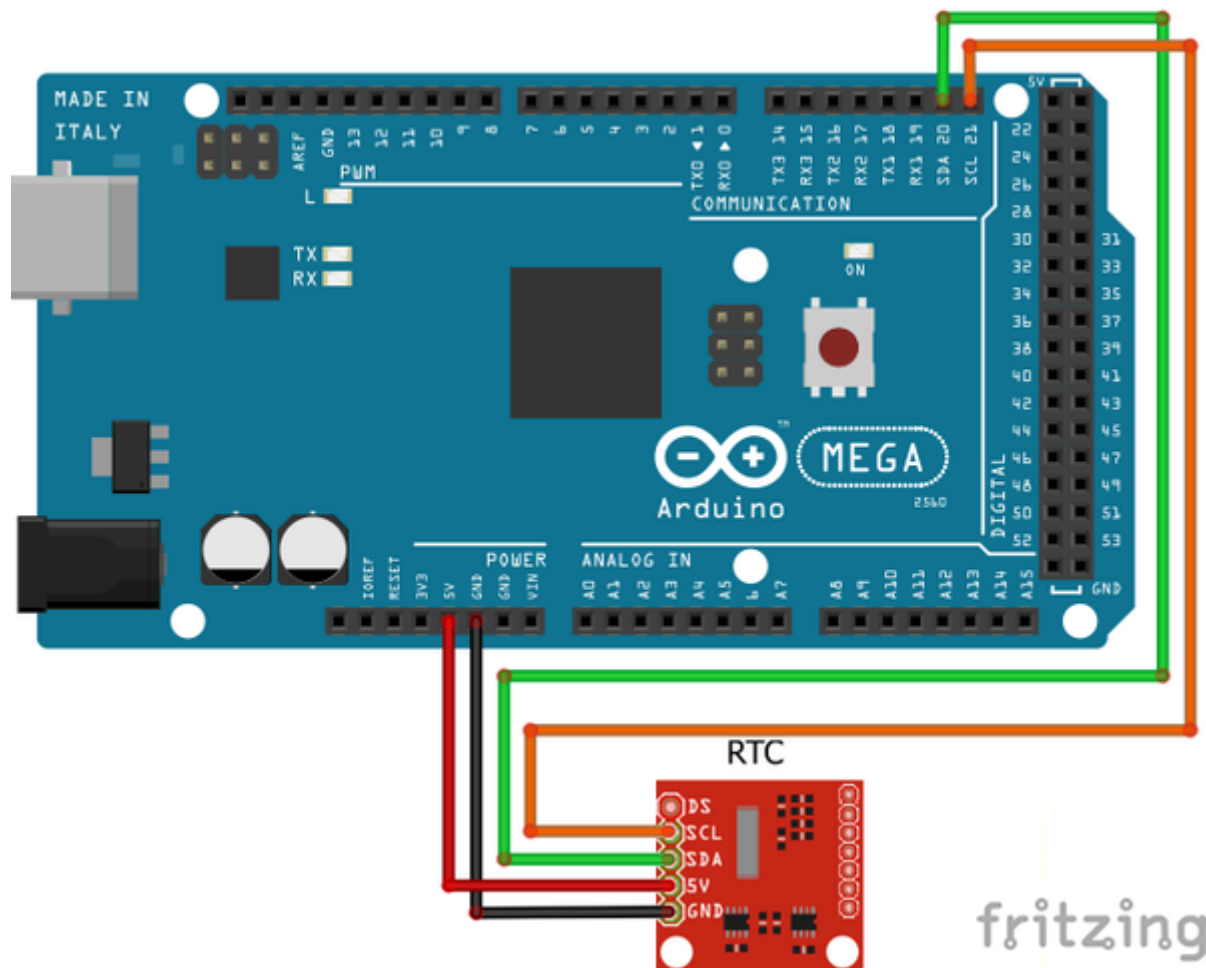


**Nazwa implementacji:** RTC DS1307 MODUŁ ZEGARA

**Autor:** Krzysztof Bytow

**Opis implementacji:** Moduł zegara czasu rzeczywistego

1. Schemat połączeń:



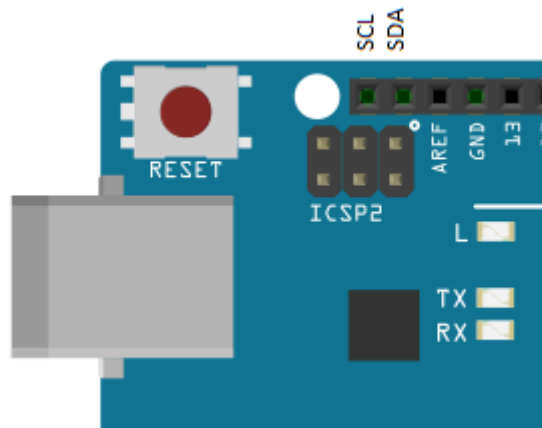
Uwaga!!!

W Arduino UNO R3 można wykorzystać:

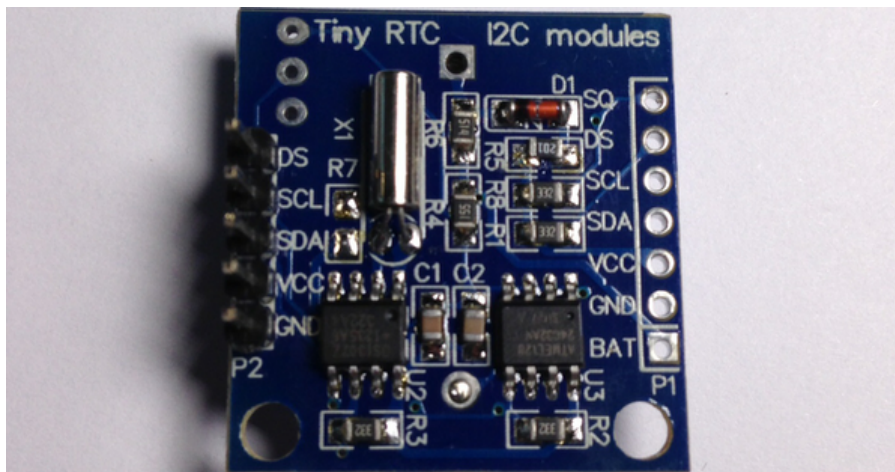
SCL -> A5 Analog Pin

SDA -> A4 Analog Pin

dotychczasowe porty SDA i SCL (ilustracja poniżej)



2. Opis wyprowadzeń (Arduino MEGA2560):



SCL -> Pin 21  
SDA -> Pin 20  
VCC -> 5V  
GND -> GND

3. Kod implementacji – do prawidłowej pracy niezbędna jest biblioteka RTC, przykładową można pobrać ze strony [więcej...](#)

Przy pierwszym uruchomieniu należy usunąć komentarz w linijce

```
//czas.adjust(DateTime(DATE, TIME));
```

wiersz ten ustawia czas na czas taki jak w komputerze.

Po udanym wgraniu/ustawieniu czasu w DS1307, wiersz należy ponownie skomentować lub wykasować i wgrać do Arduino.

```
#include <Wire.h>
#include "RTClib.h"
```

```
RTC_DS1307 czas;
```





```
void setup ()
{
  Serial.begin(9600);
  Wire.begin();
  czas.begin();
  //czas.adjust(DateTime(__DATE__, __TIME__));
}

void loop ()
{
  DateTime now = czas.now();
  Serial.print(now.day(), DEC);
  Serial.print('.');
  Serial.print(now.month(), DEC);
  Serial.print('.');
  Serial.print(now.year(), DEC);
  Serial.print(' ');
  Serial.print(now.hour(), DEC);
  Serial.print(':');
  Serial.print(now.minute(), DEC);
  Serial.print(':');
  Serial.print(now.second(), DEC);
  Serial.println();
  delay(3000);
}
```

Po wgraniu kodu do Arduino i uruchomieniu Monitora portu szeregowego zostaną zaprezentowane odczytane dane:



Odczyt ustawienia czasu:

