

Nowy dokument tekstowy (2)

```
// Odczyt
wilgotnosci/temp
na DHT11
// OLED I2C 128x64
+ Arduino NANO V3

#include "DHT.h"
    // biblioteka
DHT
#include
"U8glib.h"    //
biblioteka OLED I2C
#include
"RTClib.h"    //
uRTClib

U8GLIB_SSD1306_128
X64
u8g(U8G_I2C_OPT_NO
NE);
//konstruktor
RTC_DS1307 rtc;

        //

#define DHTPIN 2
        // definicja
PIN dla DHT
#define DHTTYPE
DHT11    // DHT 11
DHT dht(DHTPIN,
DHTTYPE, 6);
//deklaracja DHT

char str[10];
float WILG;    //
zmienna wilgotnosc
float TEMP;    //
zmienna
temperatura w
stopniach C

// adresy dla
modułu RTC +
EEPROM
// rtc 0x50
// eeprom 0x56
```

Nowy dokument tekstowy (2)

```
void setup()
{

//  if (!
rtc.isrunning()) {
//
Serial.println("RT
C is NOT
running!");
//      // following
line sets the RTC
to the date & time
this sketch was
compiled
//
//rtc.adjust(DateT
ime(F(__DATE__),
F(__TIME__)));
//      // This line
sets the RTC with
an explicit date &
time, for example
to set
//      // January
21, 2014 at 3am
you would call:
//
//rtc.adjust(DateT
ime(2015, 2, 4,
21, 3, 0));
//  }
//

//rtc.adjust(DateT
ime(2017, 02, 13,
8, 44, 0));

    dht.begin();
    // inicjalizacja
DHT

u8g.firstPage();
    do {

u8g.setFont(u8g_fo
nt_unifont);
```

Nowy dokument tekstowy (2)

```
        u8g.drawStr(
        6, 25, "DHT11 &
        DS1307");

        //u8g.setFont(u8g_
        font_profont29);
        u8g.drawStr(
        6, 58,
        "arduino.com.pl");
        } while(
        u8g.nextPage() );
        delay(4000);

    }
```

```
void loop() {

        delay(100); //
        odczekaj - pomiar
        trwa ok 250 mS

        WILG =
        dht.readHumidity()
        ; // odczytaj
        wilgotnosc
        TEMP =
        dht.readTemperatur
        e(); // odczytaj
        temperature
        DateTime now =
        rtc.now();

        // petla obrazu
        u8g.firstPage();

        do {

                u8g.setFont(u8g_fo
                nt_profont29);

                u8g.setPrintPos(0,
```

Nowy dokument tekstowy (2)

```
26);
    if (now.hour()
> 9)
        {

u8g.print(now.hour
(), DEC);
        }
    else
    {

u8g.print("0");

u8g.print(now.hour
(), DEC);
        }

u8g.print(":");

        if
(now.minute() > 9)
        {

u8g.print(now.minu
te(), DEC);
        }
    else
    {

u8g.print("0");

u8g.print(now.minu
te(), DEC);
        }

u8g.print(":");
        if
(now.second() > 9)
        {

u8g.print(now.seco
nd(), DEC);
        }
    else
    {

u8g.print("0");
```

Nowy dokument tekstowy (2)

```
u8g.print(now.seco  
nd(), DEC);  
    }
```

```
u8g.setFont(u8g_fo  
nt_helvB08);
```

```
    u8g.drawStr(  
2, 47, "Wilgotnosc  
:");
```

```
    u8g.drawStr(  
80, 47,  
dtostrf(WILG, 5,  
2, str));
```

```
    u8g.drawStr(  
120, 47, "%");
```

```
    u8g.drawStr(  
0, 62,  
"Temperatura :");
```

```
    u8g.drawStr(  
80, 62,  
dtostrf(TEMP, 5,  
2, str));
```

```
    u8g.drawStr(  
120, 62, "\260C");  
// stopnie  
Celciusza
```

```
    } while(  
u8g.nextPage() );  
}
```