

### WYMAGANIA:

1. Pomiar odległości
2. 6 przycisków
3. Wyświetlacz 4x20
4. bateria 9V lub LI-ION
5. pomiar V akumulatora
6. transmisja BLUETOOTH

Laserowy czujnik odległości Lidar **TF Luna** - 8m - UART/I2C

**5V**

```
#define TFL_DEF_ADDR 0x10 //  
default I2C address = 16
```

**Garmin LIDAR-Lite v4 LED** - czujnik odległości LIDAR (10m) z modulem Qwiic

**3.3V**

```
#define LIDARLITE_ADDR_DEFAULT 0x62
```

Fermion - czujnik ultradźwiękowy 15-900cm - **URM13** - DFRobot SEN0352

This sensor works well with **3.3V** or **5V** mainboards like Arduino and Raspberry Pi.

```
#define SLAVE_ADDR ((uint16_t)0x0D) // i2c address = 13
```

**RP2040**

**3.3V**

B1

B4

B2

B1

B3

B6

GPIO 1-6

### LCD 4x20 + konwerter I2C

<https://www.buydisplay.com/3-3v-or-5v-display-lcd-screen-20x4-arduino-i2c-character-module>

**3.3V** or **5V**

I2C converter for HD44780  
Chipset PCF8574 - 0x20  
Chipset PCF8574T - 0x27  
Chipset PCF8574A - 0x38  
Chipset PCF8574AT - 0x3F

**CYW43439KUBGT**

Bluetooth 5.2

zasilanie: 3V - 4,8V

**RT6154AGQW**

regulator napięcia

IN: 1.8V - 5.5V

OUT: 3.3V

**LC709203F** - wskaźnik poziomu naładowania akumulatora Li-Pol / Li-Ion - STEMMA QT / Qwiic - Adafruit 4712

Address I2C: 0x0B

ogniwo **LIT-ION 18650**

**4.7V**

### PYTANIA:

1. Czy zasilac wszystko z 3.3V? Co w przypadku gdy będziemy potrzebować 3.3V i 5.0V?
2. Jaki moduł bluetooth wybrać? Czy CYW4349 będzie ok?

