

# Měření vzdálenosti pomocí ultrazvukového senzoru

---

BARČ ANDREJ

BARTOŇ ONDŘEJ

# Použité moduly:

---

Arduino UNO

LCD displej

LED diody

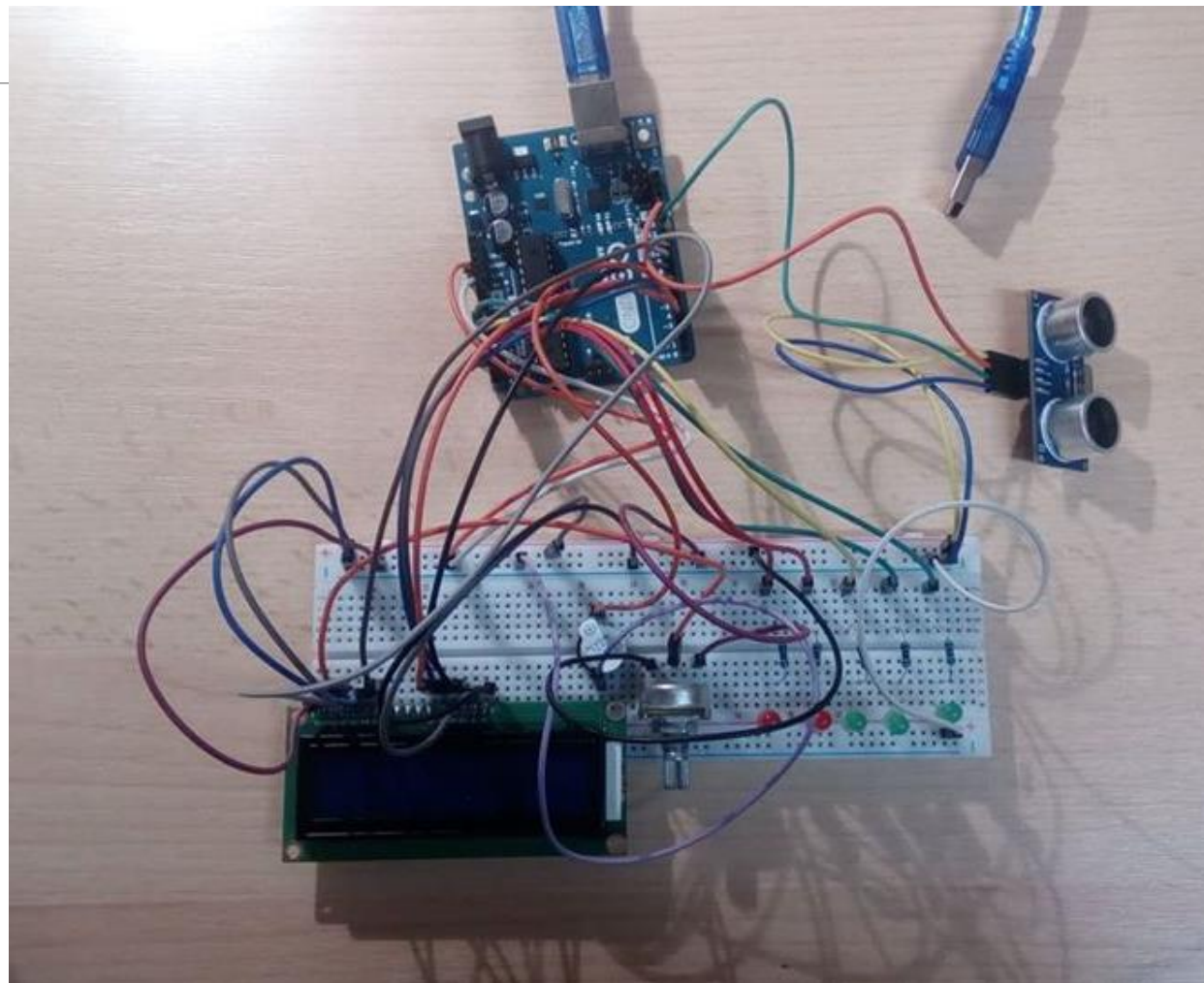
Ultrazvukový senzor HC – SR04

Bzučák

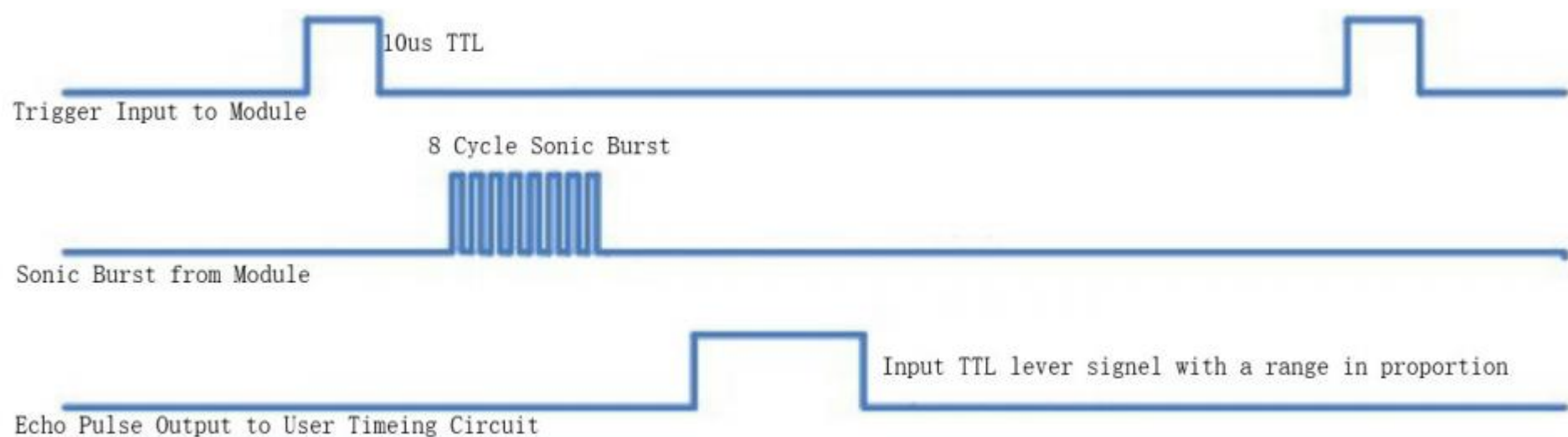
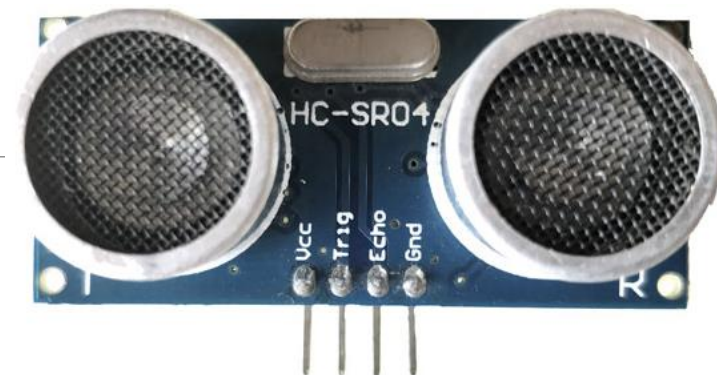
Potenciometr

Rezistory 1k $\Omega$

Vodiče



# Ultrazvukový senzor HC-SR04



## **LCD displej**

- 16 x 2
- 6 pinů pro komunikaci

## **Potenciometr**

- lineární
- 10 k $\Omega$

## **LED diody**

- 5x LED
- postupné rozsvěcování

## **Bzučák**

- $f = 2,3 \text{ kHz}$
- postupné pípání zároveň s LED diodami

# Odkaz na video:

---

<https://www.youtube.com/watch?v=JCplwV67BEY&t=4s>

# Děkujeme za pozornost

---

## Zdroje obrázků:

[1] [https://components101.com/ultrasonic-sensor-working-pinout-datasheet?fbclid=IwAR2GoahOZoggrDciyw7yMdS-WVgM2Q9Jbcr6-2QWFW-neqqcOkEFl\\_ef6AA](https://components101.com/ultrasonic-sensor-working-pinout-datasheet?fbclid=IwAR2GoahOZoggrDciyw7yMdS-WVgM2Q9Jbcr6-2QWFW-neqqcOkEFl_ef6AA)

[2] [https://cdn.sparkfun.com/assets/b/3/0/b/a/DGCH-RED\\_datasheet.pdf?fbclid=IwAR06mLm69LbIM2sMQggKsrOWftK1EhknWYfaYo6JE\\_vccEZV6XfnvzR08QiY](https://cdn.sparkfun.com/assets/b/3/0/b/a/DGCH-RED_datasheet.pdf?fbclid=IwAR06mLm69LbIM2sMQggKsrOWftK1EhknWYfaYo6JE_vccEZV6XfnvzR08QiY)