

eses pohybové čidlo pro jednodeskové počítače



1. POPIS

Jedná se o modul čidla, které dokáže rozpoznat pohyb. Lze nastavit citlivost a časování na spodní straně zařízení. Používá se např. jako prvek zabezpečovacích systémech nebo světelné elektroinstalaci.

Základní charakteristika:

- Nastavení citlivosti a časování
- Pro platformy Arduino, Raspberry atp.
- Úhel senzoru 100° (tvar kužele)



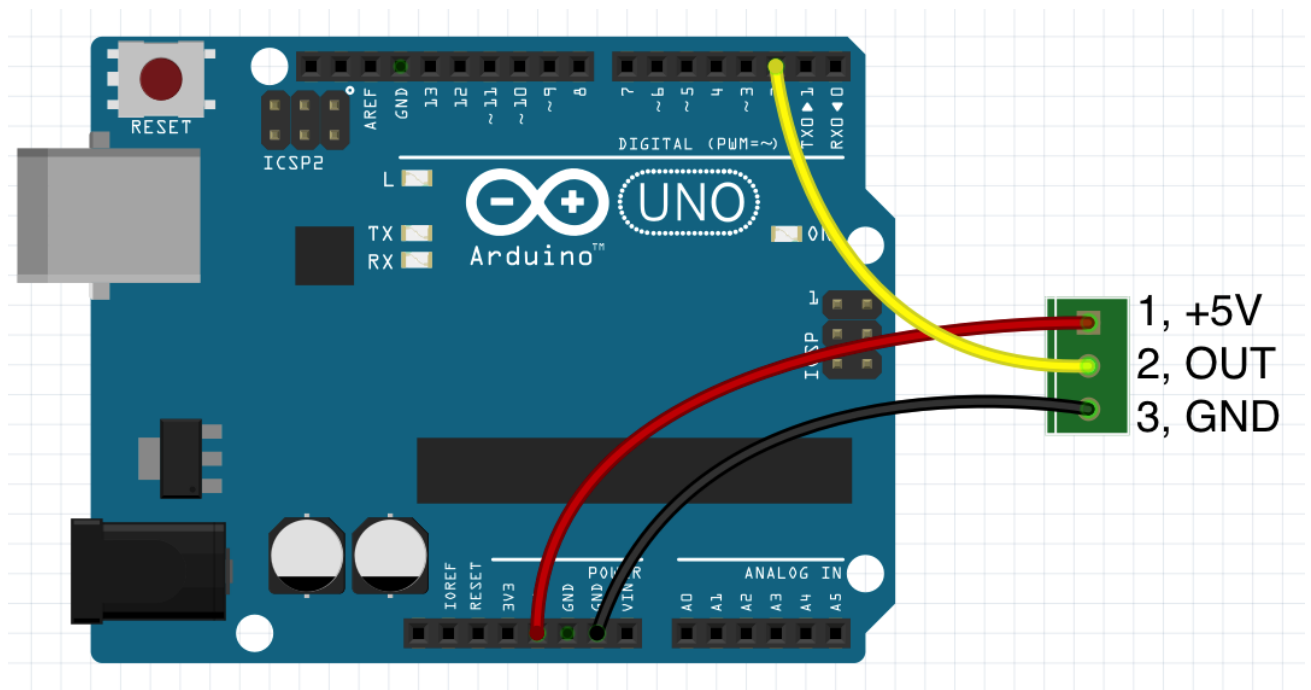
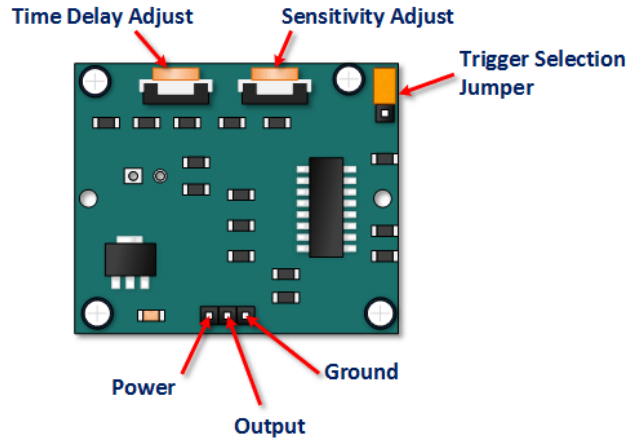
2. SPECIFIKACE

Typ	HC-SR501	Napájení	5 až 12 VDC
Doba reakce	0,2 s	Proud	65 mA
Úhel senzoru	100°	Výstupní logika	3,3 / 0 V
Provozní teplota	-15 až +70 °C	Průměr snímače (mm)	23
Dosah snímání	7 m	Rozměry (mm)	32 x 24



3. ZAPOJENÍ

Pin	Popis
VCC	5 až 12 VDC
OUT	Data - 3.3 V
GND	GND





4. UKÁZKA PROGRAMU

Ukázka převzata z <http://navody.arduino-shop.cz/navody-k-produktum/pohybove-cidlo-hc-sr501.html>

```
// Pohybové čidlo HC-SR501

// nastavení čísla vstupního pinu
const int cidloPin = 2;

void setup() {
  // komunikace přes sériovou linku rychlostí 9600 baud
  Serial.begin(9600);
  // inicializace digitálního vstupu
  pinMode(cidloPin, INPUT);
  // nastavení přerušení na pin 2 (int0)
  // při rostoucí hraně (low->high) se vykoná program prerus
  attachInterrupt(0, detekce, RISING);
}

void loop() {
  // pro ukázkou se každou vteřinu vytiskne
  // zpráva o počtu vteřin od zapnutí Arduina
  Serial.print("Cas od zapnutí: ");
  Serial.print(millis()/1000);
  Serial.println(" vterin.");
  delay(1000);
}

void detekce() {
  // pokud je aktivován digitální vstup,
  // vypiš informaci po sériové lince
  Serial.println("Detekce pohybu pomoci HC-SR501!");
}
```