

M462A - Průtokoměr YF-S401 3,5mm, 0,3-6l/min pro Arduino

Návod k použití

Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechte si jej, abyste si ho mohli znovu kdykoliv přečíst!

Návod k použití:

Senzor průtoku vody měří rychlost kapaliny, která ním protéká. Snímač průtoku vody YF-S401 se skládá z plastového ventilu, průtokového rotoru a snímače Hallova jevu. Když kapalina protéká senzorem, magnetický rotor se otáčí a rychlost otáčení se mění s rychlostí proudění. Snímač Hallova jevu poté vyše signál šířky pulzu. Pokud průtokoměr připojíte k mikrokontroléru a můžete sledovat více zařízení, jako je váš kávovar, ostříkovač nebo cokoli jiného, a řídit průtok vody podle svých potřeb.

Doporučuje se použití se 6 mm hadicí.
Zabraňte kontaktu jednotky s korozivními chemikáliemi.
Jednotka musí být instalována svisle, nesmí být nakloněna o více než 5 stupňů.
Teplota kapaliny by měla být nižší než 120 ° C, aby nedošlo k poškození jednotky.

Specifikace

Vnitřní průměr: 4 mm

Vnější průměr: 7 mm

Důkazní tlak vody: <0,8 MPa

Rozsah průtoku vody: 0,3-6 l / min

Rozsah napětí: 5 ~ 12 V.

Provozní proud: 15 mA (DC 5V)

Izolační odpor:> 100 MΩ

Přesnost: ± 5% (0,3-3L / min)

Vysoká úroveň výstupního impulzu:> 4,5 VDC (stejnoseměrné vstupní napětí 5 V)

Nízká úroveň výstupního impulzu: <0,5 VDC (vstupní napětí DC 5 V)

Poměr výstupního pulzního výkonu: 50% ± 10%

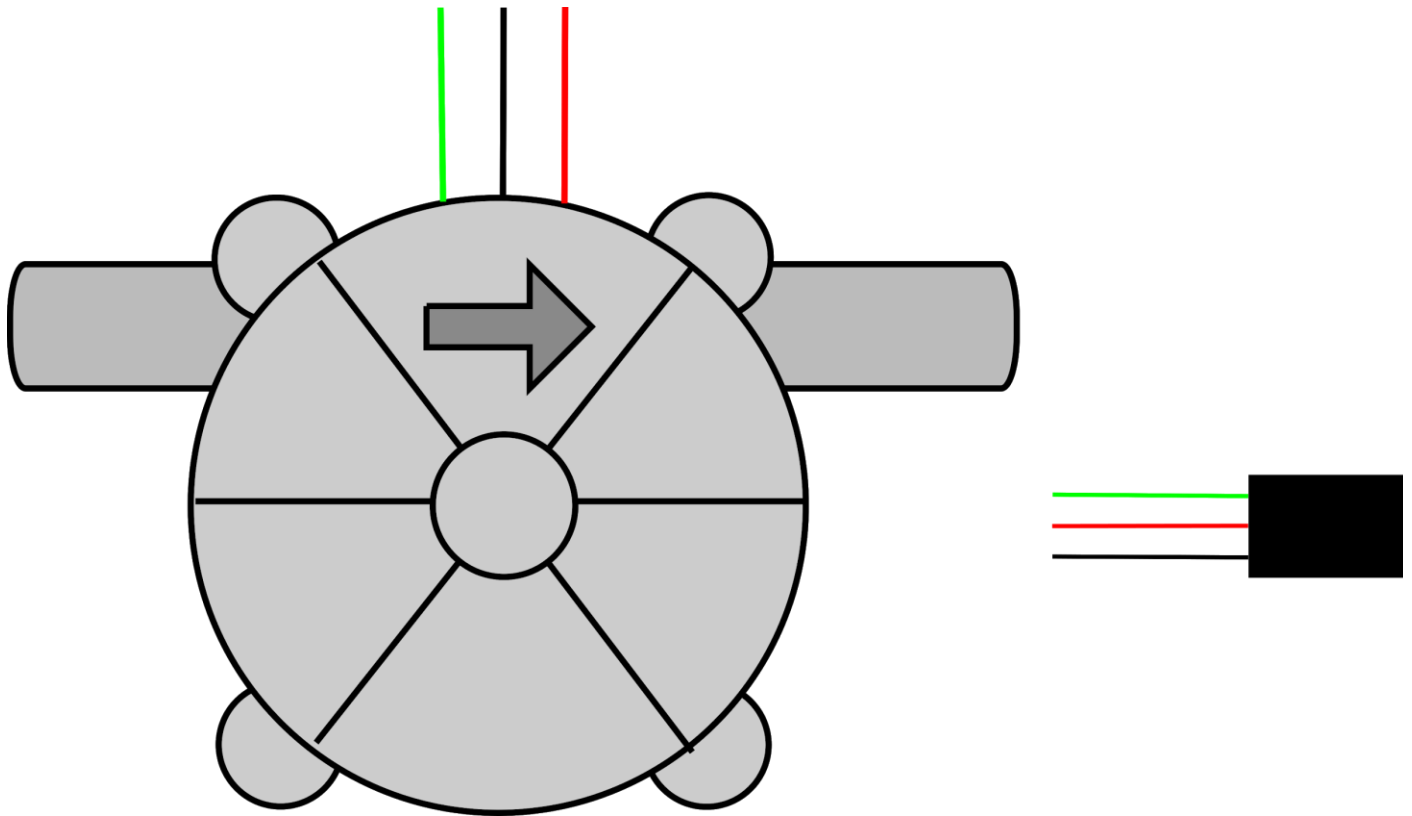
Vzorec toku vody: 1L = 5880 čtvercových vln

Rozsah pracovní vlhkosti: 35% ~ 90% RH (bez námrazy)

Rozměr: 58 * 35 * 26 mm / 2,28 * 1,37 * 1,02 palce

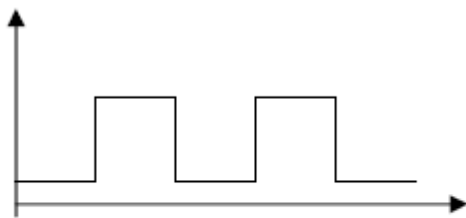
Hmotnost: 30 g

Přehled jednotky:



Číslo	Barva	Jméno	Popis
1	Zelená	Signal	Pulzní signál
2	Červená	VCC	5-12V
3	Černá	GND	GND

Pulzní signál:



Duty Cy=40%~60%

Požadavky

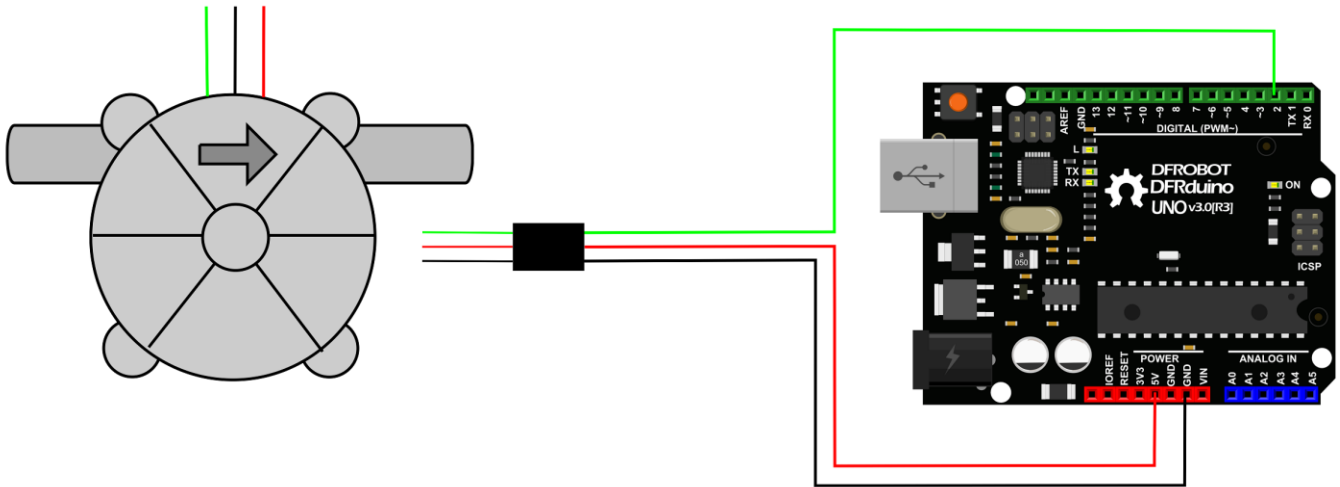
Hardware:

DFRduino UNO R3
Senzor průtoku vody
Propojovací dráty

Software:

Arduino IDE dostupné na tomto odkaze: <https://www.arduino.cc/en/software>

Schéma připojení:



Ukázka kódu:

```
/*  
This example reads Water flow sensor Sensor.
```

Created 2016-3-13

By berinie Chen <bernie.chen@dfrobot.com>

GNU Lesser General Public License.

See <<http://www.gnu.org/licenses/>> for details.

All above must be included in any redistribution

```
*/
```

```
/*Notice and Trouble shooting*/
```

1.Connection and Diagram can be found here

https://www.dfrobot.com/wiki/index.php?title=Water_Flow_Sensor_-_1/8%22_SKU:_SEN0216

2.This code is tested on Arduino Uno.

```
*/
```

```
volatile double waterFlow;  
void setup() {  
  Serial.begin(9600); //baudrate  
  waterFlow = 0;  
  attachInterrupt(0, pulse, RISING); //DIGITAL Pin 2: Interrupt 0  
}  
void loop() {  
  Serial.print("waterFlow:");  
  Serial.print(waterFlow);  
  Serial.println(" L");  
  delay(500);  
}  
  
void pulse() //measure the quantity of square wave  
{  
  waterFlow += 1.0 / 5880.0;  
}
```

Údržba a čištění:

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:

Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.