

Textul si imaginile din acest document sunt licentiate

Attribution-NonCommercial-NoDerivs
CC BY-NC-ND



Codul sursa din acest document este licentiat

Public-Domain

Esti liber sa distribui acest document prin orice mijloace consideri (email, publicare pe website / blog, printare, sau orice alt mijloc), atat timp cat nu aduci nici un fel de modificari acestuia. Codul sursa din acest document poate fi utilizat in orice fel de scop, de natura comerciala sau nu, fara nici un fel de limitari.

Potentiometru Liniar Brick + Arduino

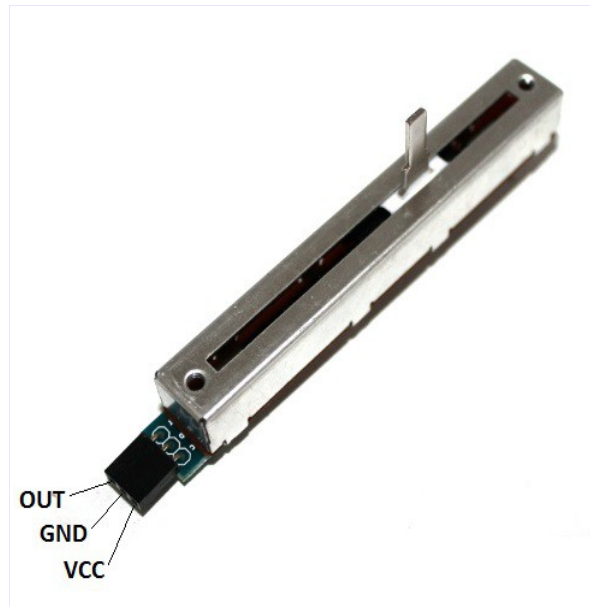
Potentiometrul liniar brick se conecteaza la un pin analogic al placii Arduino si iti permite sa citesti si sa afisezi pozitia cursorului, folosind Monitorul Serial. Cursorul se deplaseaza de-a lungul potentiometrului si se poate misca cu mana.

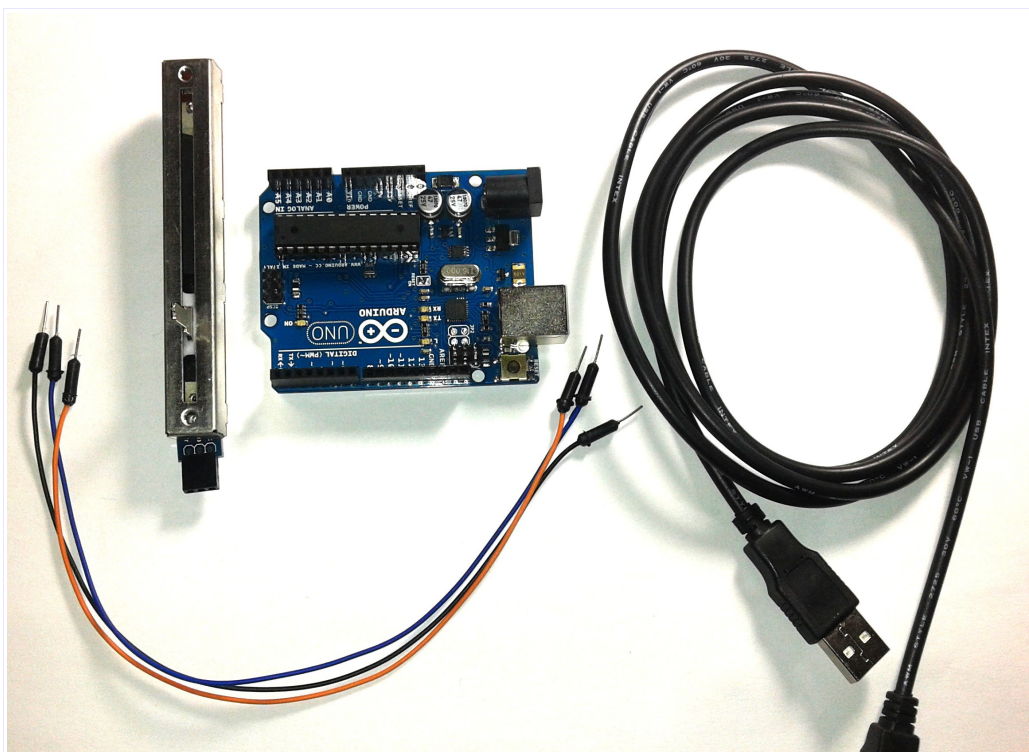
Potentiometrul se conecteaza la placa prin intermediul a 3 fire: 2 de alimentare si unul de semnal (firul care se conecteaza la pinul analogic).

Sketch-ul de mai jos iti permite sa citesti si sa afisezi, folosind Monitorul Serial, pozitia cursorului. Vei observa cum pozitia variaza intre valorile numerice 512 si 1023, in functie de cum vei deplasa cursorul cu mana.

Pentru a conecta un potentiometru brick la o placa Arduino, vei avea nevoie de urmatoarele componente:

- O placa Arduino - <http://www.robofun.ro/arduino>
- Un potentiometru liniar brick - <http://www.robofun.ro/potentiometru-liniar-brick>
- 3 fire de conexiune - <http://www.robofun.ro/cabluri>



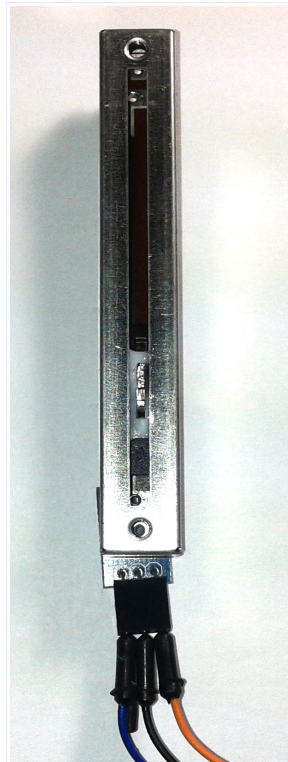
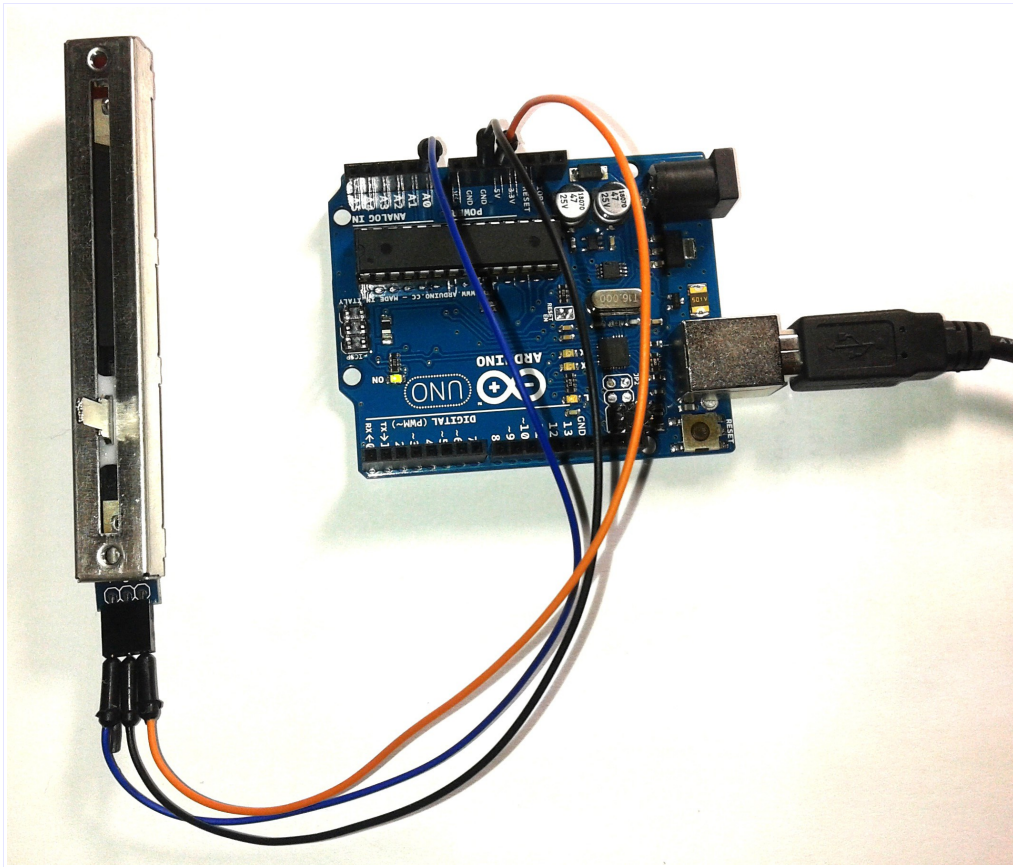


Cum se conecteaza potentiometrul brick?

Pentru a conecta potentiometrul trebuie sa realizezi conexiunile din tabelul de mai jos.

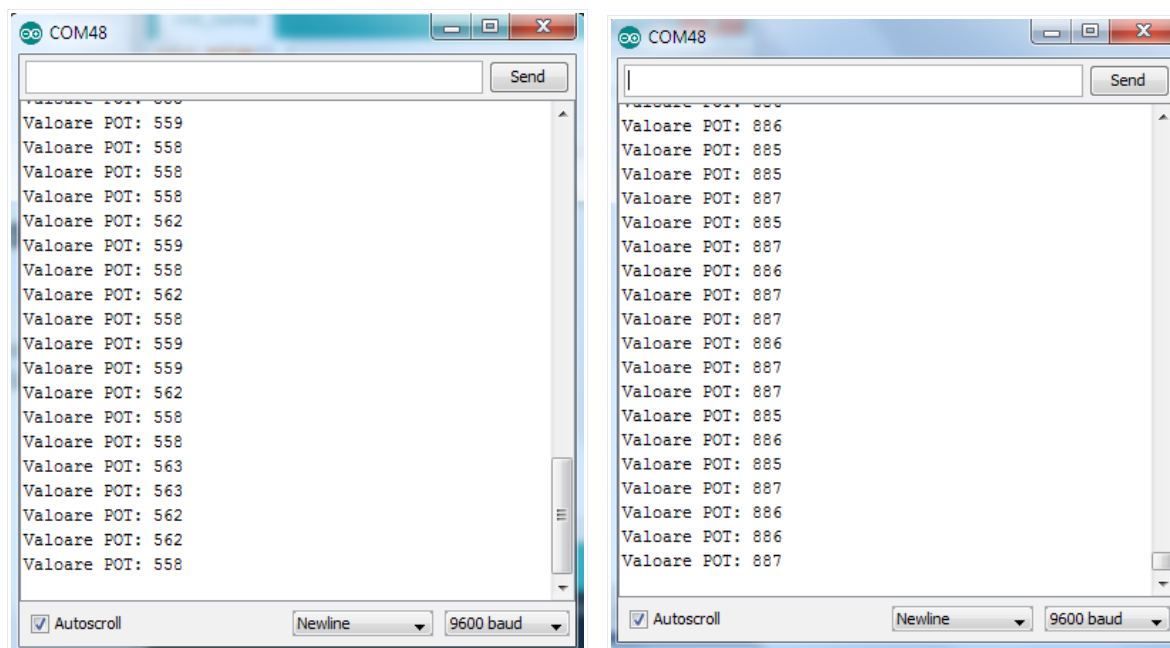
Potentiometru brick pin VCC	Arduino pin 5V
Potentiometru brick pin GND	Arduino pin GND
Potentiometru brick pin OUT	Arduino pin A0

Imediat dupa ce ai conectat senzorul vei obtine urmatoarea configuratie:



Sketch-ul Arduino

Acum este momentul sa conectezi placa Arduino la portul USB si sa incarci programul de mai jos. Copiaza codul sursa si incarca-l in placa Arduino. Imediat ce ai facut programarea placii, deschide Monitorul Serial si observa cum este afisata valoarea data de pozitia cursorului. Acum poti plimba cursorul de-a lungul potentiometrului, pentru a observa cum se modifica valoarea numerica in functie de pozitie.



```
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
}  
void loop() {  
  int valoarePotentiometru = analogRead(0);  
  Serial.print("Valoare POT: ");  
  Serial.println(valoarePotentiometru, DEC);  
  delay(100);  
}
```