

Mouse Arduino

Descrizione

È possibile utilizzare il sensore interno contenuto nei mouse da computer Per rilevare lo spostamento compiuto da un oggetto che si muove a rasoterra, come ad esempio un robot aspirapolvere o automobiline radiocomandate.

Questo documento spiega come utilizzare i sensori più comuni, ovvero: AN3101, ADNS-2610, ADNS-2083 o ADNS-2051.

È necessario scaricare la libreria Opti-Mouse e includerla nello sketch.

Connessione ad Arduino

- Aprire il mouse e asportare la scheda all'interno.
- Controllare il datasheet dell'integrato.
- Tagliare le piste dei pin SDIO e SCLK.
- Saldare 4 cavetti sui pin 5V, GND, SDIO e SCLK.

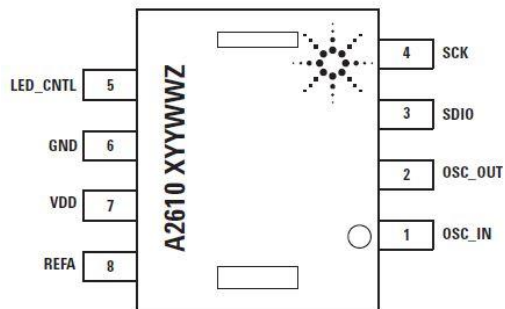
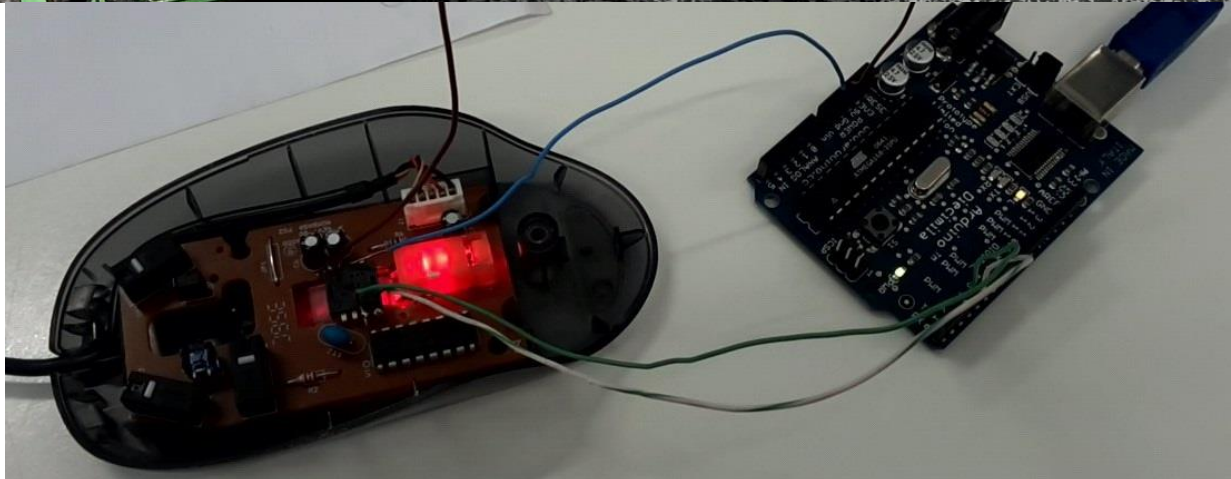
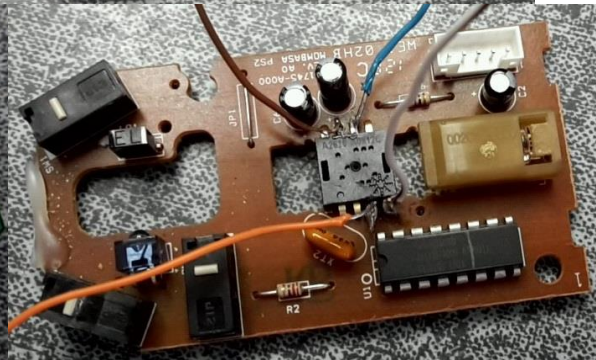
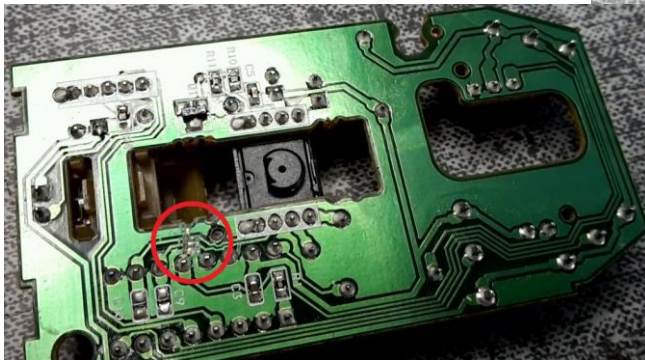
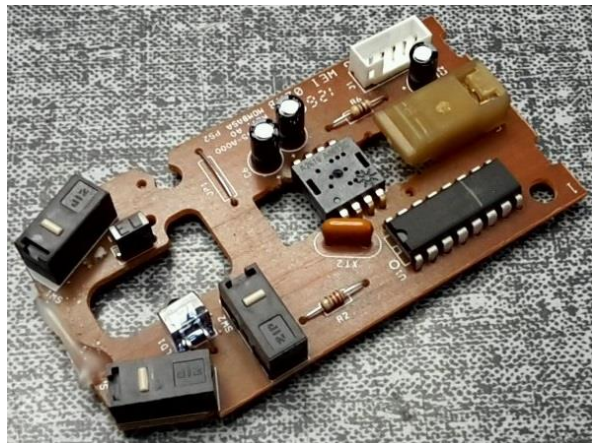


Figure 1. Mechanical drawing: top view.



Codice d'esempio

```
#include "ADNS2610.h"

#define SCLK 2 // Serial clock pin on the Arduino
#define SDIO 3 // Serial data (I/O) pin on the Arduino

ADNS2610 Optical1 = ADNS2610(SCLK, SDIO);

signed long x = 0; // Variables for our 'cursor'
signed long y = 0;

int c = 0; // Counter variable for coordinate
reporting

void setup()
{
  Serial.begin(38400);
  Optical1.begin(); // Resync (not really necessary?)
}

void loop()
{
  x += Optical1.dx(); // Read the dX register and in/decrease X with
that value
  y += Optical1.dy(); // Same thing for dY register.....
  if (c++ & 0x80) // Report the coordinates once in a while...
  {
    Serial.print("x=");
    Serial.print(x, DEC);
    Serial.print(" y=");
    Serial.print(y, DEC);
    Serial.println();
    c = 0; // Reset the report counter
  }
}
```

Link utili

<http://www.martijnthe.nl/2009/07/interfacing-an-optical-mouse-sensor-to-your-arduino/>