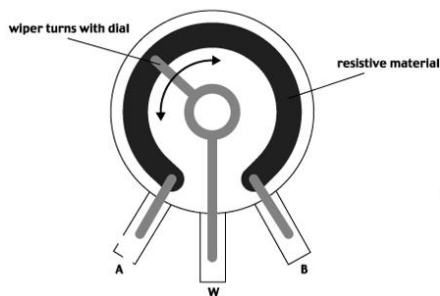


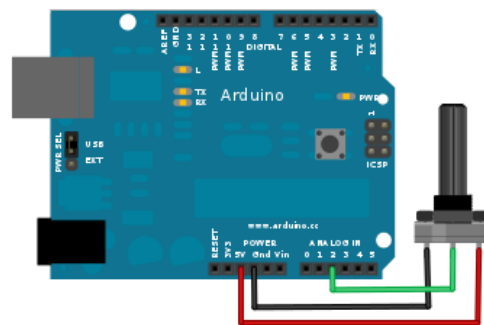
Potentiometer

Een potentiometer is een instelbare weerstand. Deze bestaat uit één grote weerstand waarover een looper sleept die in feiten het weerstandsmateriaal vergroot of verkleint en respectievelijk de weerstandswaarde vergroot of verkleint. Aan de hand van onderstaande figuur kan dit uitgelegd worden, tussen A en B zit het weerstandsmateriaal en kan de maximale weerstandswaarde van de potentiometer gemeten worden. Tussen de aansluiting W en de aansluiting A of B kan met de instelbare weerstand gemeten worden. Potentiometers bestaan in verschillende uitvoeringen: roterend, schijven, ...



<http://fddrsn.net/pcomp/examples/potentiometers.html>

Een potentiometer is een analoge en pasieve component, deze moet dus via een ADC (analoog digitaal converter) ingelezen worden op een microcontroller. Hiervoor kan er bij de Arduino gebruik gemaakt worden van de pinnen A0 tot A5 ingang en de functie *analogRead(pin)*.



Voorbeeld code inlezen van een potentiometer

```
int analogPin = 3; // potentiometer wiper (middle terminal) connected
                  // to analog pin 3 and one end to vcc en the other to
                  // GND
int val = 0; // variable to store the value read

void setup() {
  Serial.begin(9600); // setup serial
}

void loop() {
  val = analogRead(analogPin); // read the input pin
  Serial.println(val); // debug value
}
```