

# Module de thermistance

## Aperçu

Ce tutoriel est de lire la température du changement de tension

## Composant requis :

Arduino uno \* 1

Planche à pain \* 1

Résistance 10K \* 1

Module de thermistance \* 1

Ligne DuPont

## Présentation du produit:

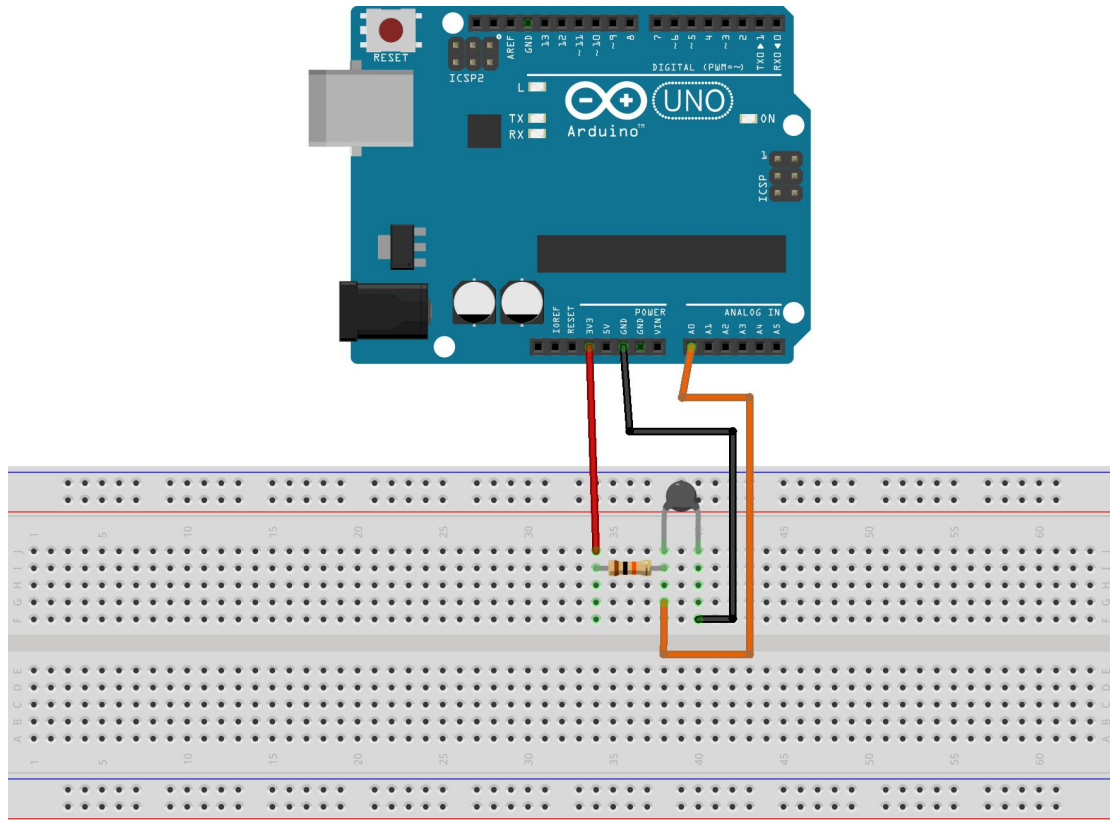


A thermistor is a thermal resistor - a resistor that changes its resistance with temperature.

Une thermistance est une résistance thermique - une résistance qui change sa résistance avec la température. Techniquement, toutes les résistances sont des thermistances - leur résistance change légèrement avec la température - mais le changement est généralement très faible et difficile à mesurer. Les thermistances sont faites de sorte que la résistance change radicalement avec la température de sorte qu'elle puisse être de 100 ohms ou plus de changement par degré!

Il existe deux types de thermistances, NTC (coefficient de température négatif) et PTC (coefficient de température positif). En général, vous verrez des capteurs NTC utilisés pour la mesure de la température. Les PTC sont souvent utilisés comme fusibles réinitialisables - une augmentation de la température augmente la résistance, ce qui signifie qu'au fur et à mesure que le courant les traverse, ils chauffent et "étranglent" le courant, ce qui est très pratique pour protéger les circuits!

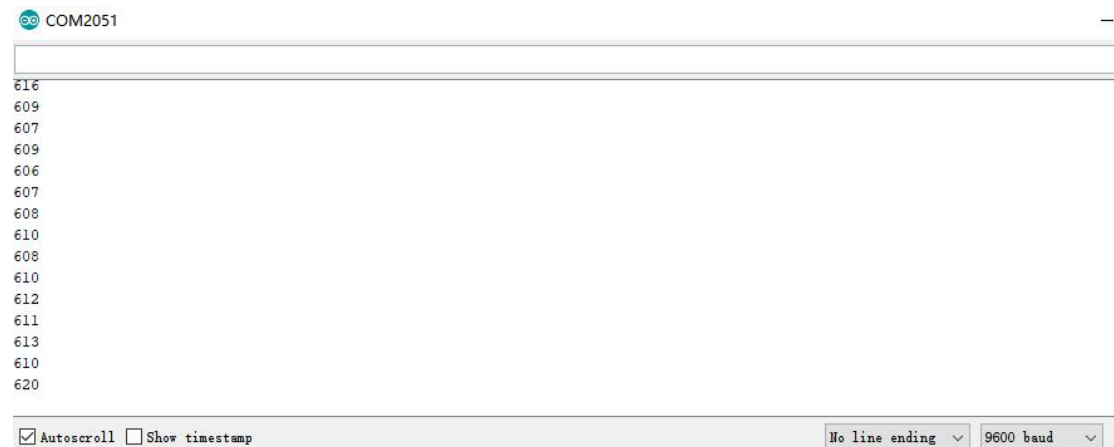
## Schéma de câblage :



## Exemple de code :

```
void setup()
{
    // initialize serial communication at 9600 bits per second:
    Serial.begin(9600);
}
// the loop routine runs over and over again forever:
void loop()
{
    // read the input on analog pin 0:
    int sensorValue = analogRead(A0);
    // print out the value you read:
    Serial.println(sensorValue);
    delay(1000);          // delay in between reads for stability
}
```

résultat expérimental :



Le capteur peut être tenu à la main pour augmenter la température de détection du capteur