

## Guide de mise en marche du capteur à effet Hall ST054

### Matériel nécessaire :

- 1 x carte compatible Uno®
- 1 x [jeu de cordons M/F](#)
- 1 x capteur à effet Hall [ST054](#)
- 1 x aimant (ex : [06105](#))



### Présentation du module :

Module didactique basé sur un capteur à effet hall A3144 permettant de capter un champ magnétique (lorsque l'on approche un aimant par exemple).

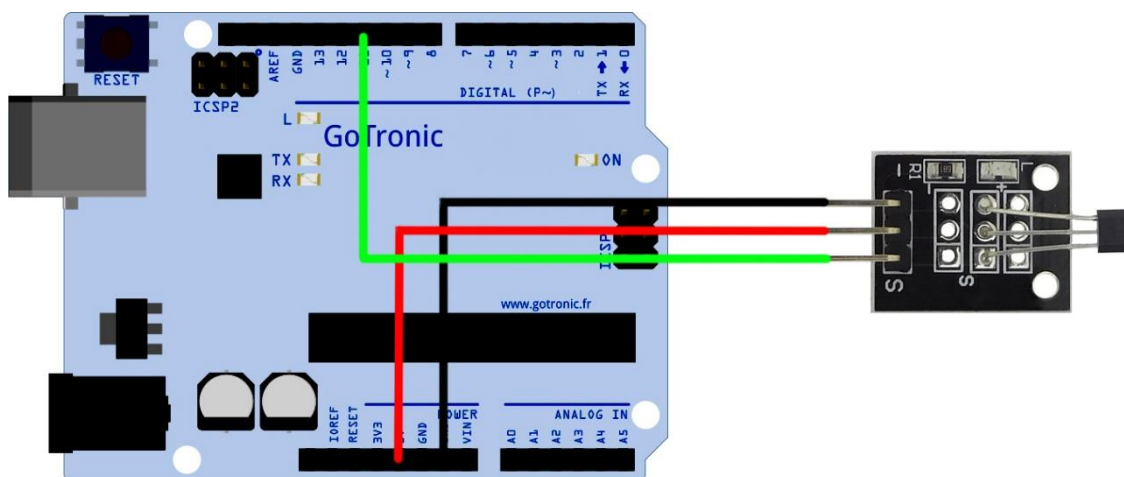
Alimentation : 5 Vcc

Connecteurs : 3 broches (Vcc, GND et Signal)

Dimensions : 25 x 15 mm

### Connexion du capteur :

Branchez le capteur aux broches de la carte compatible Uno® comme représenté ci-dessous :



### Table de correspondance :

Carte microcontrôleur	Capteur à effet Hall
10	S
5 Vcc	+ (broche du milieu)
GND	-

## Exemple de programme :

L'exemple de code suivant (à copier dans l'IDE Arduino®) permet d'allumer la LED intégrée à la carte compatible Uno® (raccordée sur la broche digitale 13) lorsque l'aimant est proche du capteur à effet Hall.

```
int Led = 13 ; // Déclaration de la Led en broche 13
int capteur = 10 ; // Déclaration du capteur en broche 10
int val ; // Déclaration d'une variable numérique
void setup ()
{
  pinMode (Led, OUTPUT) ; // Définition de la broche Led en tant que sortie
  pinMode (capteur, INPUT) ; // Définition du capteur en tant qu'entrée.
}
void loop ()
{
  val = digitalRead (capteur) ;
  if (val == LOW) { // Si le capteur passe à l'état bas
    digitalWrite (Led, HIGH); // // La Led s'allume
  }
  else {
    digitalWrite (Led, LOW); // Sinon la Led est éteinte
  }
}
```

Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

[sav@gotronic.fr](mailto:sav@gotronic.fr)