

Guide de mise en marche du module encodeur GT055

Matériel nécessaire :

- 1 x carte compatible Uno®
- 1 x jeu de cordons M/F [BBJ21](#)
- 1 x module [GT055](#)



Présentation du module :

Module encodeur rotatif à but didactique permettant la génération d'impulsions électriques en fonction de la rotation.

Ce module se raccorde sur deux entrées digitales d'une carte compatible Arduino®.

L'encodeur comporte également un bouton-poussoir disposant d'une sortie à raccorder sur une entrée digitale (SW).

Alimentation : 5 Vcc

Sorties :

- CLK et DT : sorties encodeur
- SW : bouton-poussoir

Nombre d'impulsions : 20

Raccordement :

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

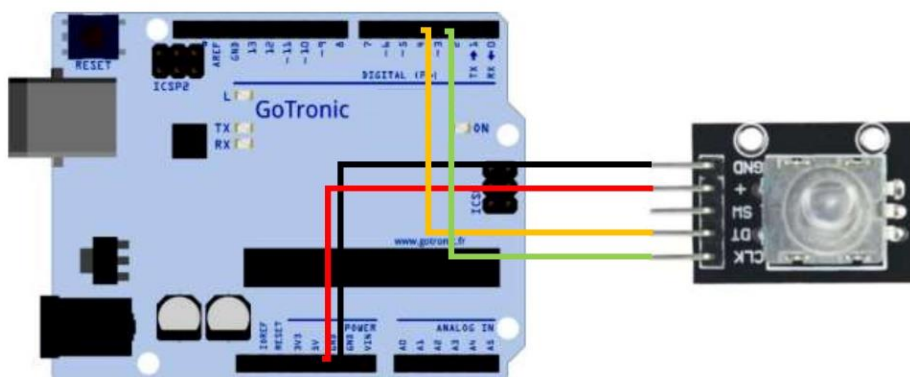


Table de correspondance :

Carte microcontrôleur	Encodeur
5 Vcc	+
GND	GND
4	DT
3	CLK

Exemple de programme :

Cet exemple à copier/coller dans l'IDE Arduino® permet de montrer le sens de rotation et le nombre d'impulsions générées par l'encodeur.

Ces informations sont directement visibles dans le moniteur série (CTRL+MAJ+M).

```
int A = 3; // Connecté à CLK
int B = 4; // Connecté à DT
int encoderPosCount = 0;
int ALast;
int aVal;
boolean bCW;

void setup() {
  pinMode (A, INPUT);
  pinMode (B, INPUT);

  ALast = digitalRead(A);
  Serial.begin (9600);
}

void loop() {
  aVal = digitalRead(A);

  if (aVal != ALast){ // L'axe est en rotation
    // si l'axe est en rotation, le sens doit être déterminé
    // La broche DT (B) doit être lue.

    if (digitalRead(B) != aVal) { // Signale que A change avant B - la
rotation est donc horaire
      encoderPosCount ++;
      bCW = true;
    } else { // Sinon, c'est que B change avant A, la rotation est anti-
horaire
      bCW = false;
      encoderPosCount--;
    }
    Serial.print ("Rotation: ");
    if (bCW){
      Serial.println ("Sens horaire");
    }else{
      Serial.println("Sens anti-horaire");
    }
  }
  Serial.print("Position de l'encodeur: ");
  Serial.println(encoderPosCount);

  ALast = aVal;
}
```

Si vous souhaitez utiliser le bouton-poussoir, il suffit de le raccorder sur une entrée digitale du microcontrôleur avec une résistance de tirage de 10 kΩ.



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

sav@gotronic.fr