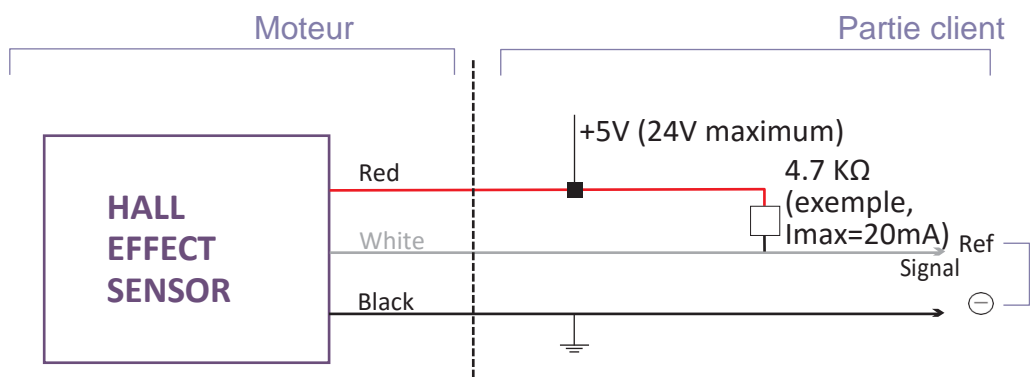


## 1. Indicateur de rotation

Ce système est utilisé pour contrôler la rotation du moteur. Il est composé de 2 éléments :

- un aimant permanent inclus dans le rotor
- un capteur effet hall inclus dans le stator

L'installation électrique est conçue selon le plan ci-dessous :

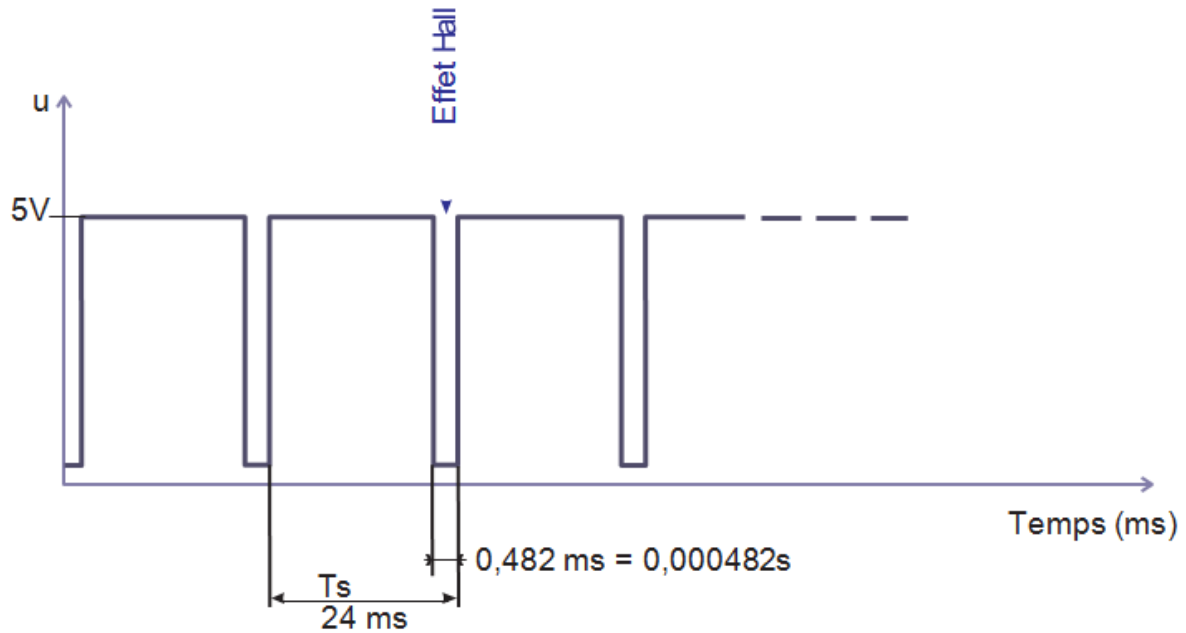


Lorsque le moteur tourne, le capteur envoie un signal entre les points Ref et ⊖ avec une fréquence et une largeur Ts proportionnelles à la vitesse de rotation ( $T_s=60/n$ ).

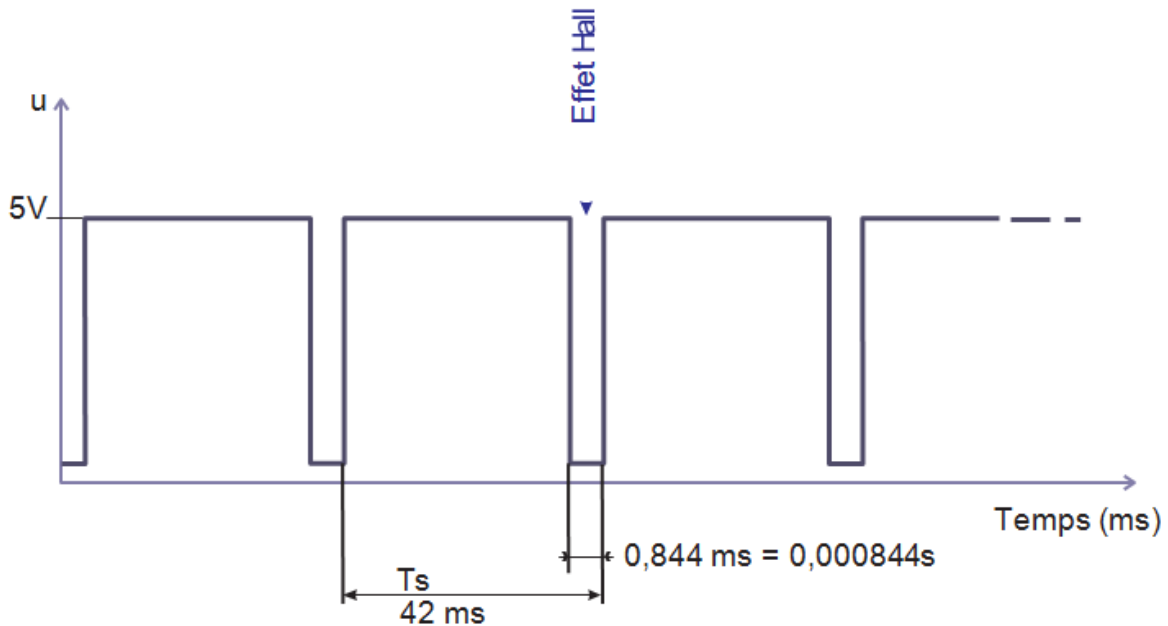
L'amplitude de ce signal carré est une tension (5VDC)

## 2. Dans le détail

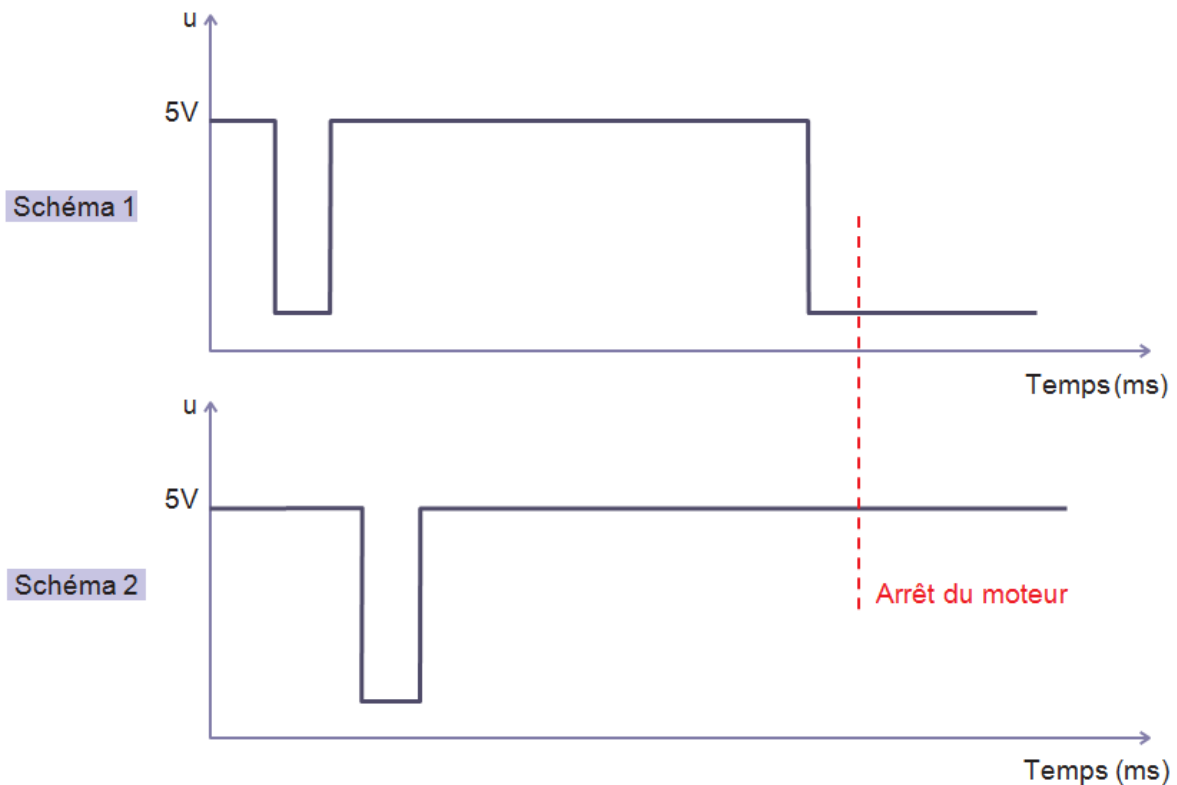
**Motor 2 pôles**  
Vitesse 2500 RPM  
 $T_s = 60/2500 : 0.024$  seconde



**Motor 4 pôles**  
Vitesse 1400 RPM  
 $T_s = 60/1400 : 0.042$  seconde



Lorsque le moteur est à l'arrêt, l'aimant est soit **près** du capteur (schéma 1)  
ou **éloigné** du capteur (schéma 2)



A travers une interface nécessaire, le signal du capteur permet de :

- Contrôler la rotation du moteur, et donner un signal sonore, visuel ou autre.
- Mesurer la vitesse de rotation du moteur.

### 3. Précaution d'utilisation



Le moteur-ventilateur AC contient un dispositif électronique qui peut être sensible aux décharges électrostatiques. Prendre les précautions nécessaires, en particulier lors de la manipulation du câble basse tension