

1 - Rôle des capteurs

*Afin de connaître et de réagir avec l'environnement, les systèmes techniques utilisent des capteurs. Un capteur transforme une grandeur physique (position, luminosité, température, magnétisme...) en une grandeur électrique.*

Bouton poussoir	Mesure au repos : 0V Mesure en action : 2,6V
Microswitch	Mesure au repos : 0V Mesure en action : 2,6V
Interrupteur	Mesure position 1 : 0V Mesure position 2 : 2,6V
Potentiomètre	Mesure pos 0 : 0V Mesure pos 1 : 0,3V Mesure pos 2 : 0,6V Mesure pos 3 : 1,5V Mesure pos 4 : 1,9V Mesure pos 5 : 2,1V Mesure pos 6 : 2,7V
CTN	Temp ambiante : 2,1V Augment.Temp : 2,3V
ILS	Mesure au repos : 0V Mesure avec aimant : 2,7V
LDR	Mesure dans le noir : 0,8V Mesure 1/2 lum : 1,8V Mesure lum : 2,4V



Microswitch - Capteur de position

Type :  
**T.O.R**



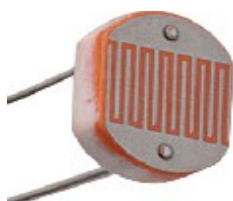
Interrupteur - Capteur de position

Type :  
**T.O.R**



Bouton-poussoir - Capteur de position

Type :  
**T.O.R**



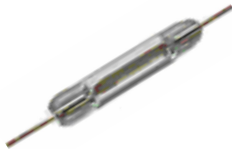
LDR - Capteur de luminosité

Type :  
**Analogique**



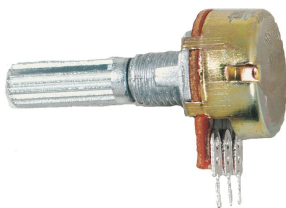
Résistance CTN - Capteur de température

**Type :**  
**Analogique**



ILS - Capteur de magnétisme

**Type :**  
**T.O.R**



Potentiomètre - Capteur de position

**Type :**  
**Analogique**



Capteur IR - Capteur d'infrarouge

**Type :**  
**Numérique**

## 2 - Type de capteurs

Les capteurs peuvent être classés en :

- capteurs logiques en tout ou rien (TCR),
- capteurs analogiques,
- capteurs numériques.

## 3 - Les capteurs sur un robot

Les capteurs permettent d'informer la partie opérative (circuit programmable) du milieu extérieur.

