

Choix de capteur/détecteur

Définitions

Un capteur est un dispositif transformant l'état d'une grandeur physique observée en une grandeur utilisable, telle qu'une tension électrique.

Un détecteur est un dispositif technique (instrument ou substance) qui change d'état en présence de l'élément ou de la situation pour lequel il a été spécifiquement conçu.

Méthode de choix

Pour choisir un capteur et/ou un détecteur on s'appuie sur l'arbre décisionnel page 2/5, si cet arbre ne permet de choisir le type de capteur ou détecteur que l'on peut utiliser, soit on adapte un capteur d'autre nature pouvant convenir soit on demande au fournisseur ce qu'il convient le mieux pour notre cas.

Exemple de cas où l'arbre particulier : On veut qu'une pièce d'un robot et verticale à la base du robot. On ne peut pas mettre en place un détecteur d'inclinaison car celle-ci dépend du terrain. On mettra par exemple 2 gyroscopes et on obtiendra la position de la pièce et celle du robot dont celle de la pièce par rapport au robot par un calcul.

Fournisseurs

Pour les gros détecteurs et capteurs on peut commander le matériel chez des constructeurs comme Schneider, Siemens, ABB...

Pour les petits détecteurs et capteurs on s'adressera à un fournisseur de pièces détachées pour la robotique comme RS composants ou Go Tronic (<https://www.gotronic.fr/cat-capteurs-1114.htm>)







