

RoboCoda

Plateforme robotique modulaire

Programmes de test



SOMMAIRE

1. Programme de Test des moteurs	2
2. Programme de Test microrupteurs	3
3. Programme de Test détecteur de marquage au sol	4
4. Programme du module à ultrason	5

1. Programme de Test des moteurs

Programme Test_moteurs.ino sur Arduino et Test moteurs.plf sur PICAXE

Affectation des entrée/Sortie

MODULE CAPTEUR/ACTIONNEURS	N° Broche AXE 408	N° Broche PICAXE	N° Broche Arduino	Nom de Variable Arduino
Direction moteur droit	11	C.5	11	direction_moteur_droit
Puissance moteur droit	10	C.2	10	puissance_moteur_droit
Puissance moteur gauche	9	C.1	9	puissance_moteur_gauche
Direction moteur gauche	8	C.0	8	direction_moteur_gauche

But du programme de test :

Le robot avance pendant 1 seconde, tourne à gauche pendant 1 seconde puis tourne à droite pendant 1 seconde.

2. Programme de Test microrupteurs

Programme Test_microrupteurs.ino sur Arduino et Test microrupteurs.plf sur PICAXE

Tableau d'affectation des entrées/sorties

MODULE CAPTEUR/ACTIONNEURS	N° Broche AXE 408	N° Broche PICAXE	N° Broche Arduino	Nom de Variable Arduino
Microrupteur droit	A5	B.4	A5	contact_droit
Microrupteur gauche	A4	B.3	A4	contact_gauche

But du programme de test :

Si l'un des deux microrupteurs, le voyant de la carte de commande s'allume (LED 13).

3. Programme de Test détecteur de marquage au sol

Programme Test_suivi_de_ligne.ino sur Arduino et Test suivi de ligne.plf sur PICAXE

Tableau d'affectation des entrées/sorties

MODULE CAPTEUR/ACTIONNEURS	N° Broche AXE 408	N° Broche PICAXE	N° Broche Arduino	Nom de Variable Arduino
Détecteur de ligne Gauche	4	B.1	4	detecteur_cauche
Détecteur de ligne Central	3	B.2	3	detecteur_central
Détecteur de ligne Droit	2	C.6	2	detecteur_droit

But du programme de test :

Si un des trois détecteurs est actif, le voyant de la carte de commande s'allume (LED 13).

4. Programme du module à ultrason

Programme Test_US.ino sur Arduino et Test US.plf sur PICAXE

Tableau d'affectation des entrées/sorties

MODULE CAPTEUR/ACTIONNEURS	N° Broche AXE 408	N° Broche PICAXE	N° Broche Arduino	Nom de Variable Arduino
ultrasons	5	B.4	5	ultrasons

But du programme de test :

Le voyant de la carte de commande (LED 13), clignote de plus en plus rapidement en fonction de la distance mesurée par le module à ultrasons.