RoboCoda

Plateforme robotique modulaire

**Programmes de test**

** **

**SOMMAIRE**

[1. Programme de Test des moteurs 2](#_Toc432067741)

[2. Programme de Test microrupteurs 3](#_Toc432067742)

[3. Programme de Test détecteur de marquage au sol 4](#_Toc432067743)

[4. Programme du module à ultrason 5](#_Toc432067744)

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** | **drection\_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.

1. 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’allumme (LED 13).

1. 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).

1. 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.