Documentation du programme mis dans le robot Moway.



Trame reçue par le robot Moway sur 8 octets

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Variable | Data0 | Data1 | Data2 | Data3 | Data4 | Data5 | Data6 | Data7 |
|  | Données 0 | Données 1 | Données 2 | Données 3 | Données 4 | Données 5 | Données 6 | Données 7 |

Données 0 : Ordre à exécuter par le robot Moway

Données 1 : Vitesse de la roue gauche (0-100%) pour les ordres 1 à 4

Données 2 : Vitesse de la roue droite (0-100%) pour les ordres 1 à 4

Données 3 : Fréquence du Buzzer pour l’ordre 50 (entre 250Hz et 65KHz)

Données 4 à 7 : Non Utilisées

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ordres 0** | **Gestion des Mouvements** | |
| 0 | Arrête les mouvements du robot | |
| **Ordres 1 à 4** | **Roue Gauche** | **Roue Droite** |
| 1 | Avant | Avant |
| 2 | Arrière | Arrière |
| 3 | Arrière | Avant |
| 4 | Avant | Arrière |
|  | | |
| **Ordres 20 à 21** | **Gestion des Données** | |
| 20 | Reset de la distance parcourue par le Moway. | |
| 21 | Reset du temps écoulé depuis le dernier Reset. | |
|  | | |
| **Ordres 30 à 12** | **Gestion de la Lumière** | |
| 30 | Lumière Avant ON | |
| 31 | Lumière Avant OFF | |
| 32 | Lumière Frein ON | |
| 33 | Lumière Frein OFF | |
| 34 | Lumière Supérieure Verte ON | |
| 35 | Lumière Supérieure Verte OFF | |
| 36 | Lumière Supérieure Rouge ON | |
| 37 | Lumière Supérieure Rouge OFF | |
| 38 | Toute lumière OFF | |
|  | | |
| **Ordres 50 à 51** | **Gestion du Buzzer** | |
| 50 | Buzzer ON | |
| 51 | Buzzer OFF | |

Trame envoyée par le robot Moway sur 8 octets

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Variable | DataSend0 | DataSend1 | DataSend2 | DataSend3 | DataSend4 | DataSend5 | DataSend6 | DataSend7 |
|  | Données 0 | Données 1 | Données 2 | Données 3 | Données 4 | Données 5 | Données 6 | Données 7 |

Données 0 : indique le type de trame envoyée par le robot Moway.

Données 1  à 7: informations.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Données 0 |  | |
| 1 | Données 1 | Luminosité (0 à 100) (100=lumière) |
| Données 2 | Ligne à gauche (255 = noir) |
| Données 3 | Ligne à droite (255 = noir) |
| Données 4 | Obstacle Central Gauche (0 à 100 = proche) |
| Données 5 | Obstacle Central Droit (0 à 100 = proche) |
| Données 6 | Obstacle Latéral Gauche (0 à 100 = proche) |
| Données 7 | Obstacle Latéral Droit (0 à 100 = proche) |
|  | | |
| 2 | Données 1 | Batterie (en %) |
| Données 2 | Microphone (0 à 255) (0=silence) |
| Données 3 | Accélération Axe X (0 à 255) (127 = 0g) (-2g à 2g) |
| Données 4 | Accélération Axe Y (0 à 255) (127 = 0g) (-2g à 2g) |
| Données 5 | Accélération Axe Z (0 255) (127 = 0g) (-2g à 2g) |
| Données 6 | Température (en °C) (0-255 C°) |
| Données 7 | Non Utilisée |
|  | | |
| 3 | Données 1 | Temps (0 à 25,5 s) |
| Données 2 | Vitesse Roue Gauche (en %) |
| Données 3 | Vitesse Roue Droite (en %) |
| Données 4 | Distance (0 à 255 cm) |
| Données 5 | Angle de Rotation (0à 100)( x 3,6°) |
| Données 6 | Non Utilisée |
| Données 7 | Non Utilisée |
|  | | |

Calcul de l'angle de rotation

Angle = donnée 5 x 3,6°

L'angle n'est retourné que si la dernière commande était une rotation, sinon le robot renvoi 255.