Doc modbus : <https://archive-docs.niryo.com/dev/ros/v4.1.1/en/source/modbus/api_documentation.html>

| **Plan mémoire Modbus – Holding Registers** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Adresse** | **Fonction** | **Valeurs** | **Commentaire** |
| 0 | Activer / Désactiver le mode apprentissage | 1 / 0 |  |
| 1 | Enregistrer la position actuelle (marquer un drapeau) | 1 |  |
| 2 | État de l’outil (activer / désactiver) | 1 / 0 |  |
| 3 | Accélération des moteurs | 1 - 200 |  |
| 10 - 30 | Nom de la trajectoire sélectionné | Unicode | Caractères affichables uniquement |
| 31 | ID de la trajectoire sélectionnée | 0 - 65535 | lecture seule |
| 40 | Sauvegarder / Supprimer la trajectoire sélectionnée | 1 / 2 | la désélectionne après |
| 41 | Sélectionner un index de trajectoire | 0 - 65535 |  |
| 42 | Lancer la trajectoire sélectionné (DI / DO) | 1 / 0 | 0 en avertie la fin |
| 43 | Stopper la trajectoire en cours | 1 |  |
| 50 | Nombre de trajectoires enregistrées | 0 - 65535 | lecture seule |
| 51 | Une trajectoire est sélectionnée | 1 / 0 | 0 la désélectionne |
| 100 | Status robot et Codes d’erreur | 0 - 9  99 - 109 | lecture seule |
| **Codes d’erreurs** | | | |
| **Numéro** | **Message** | **Commentaire** | |
| 0 - 9 | Codes d’erreurs basiques du robot | voir documentation modbus | |
| 99 | Erreur inconnue, consultation des logs nécessaire |  | |
| 100 | Mode apprentissage activé |  | |
| 101 | Mode apprentissage non activé |  | |
| 102 | Pas de trajectoire sélectionnée |  | |
| 103 | La trajectoire n’existe pas |  | |
| 104 | Nom de trajectoire contient des caractères invalides |  | |
| 105 | Nom de trajectoire vide |  | |
| 106 | Trajectoire invalide, éléments manquants ou invalides |  | |
| 107 | La trajectoire n’est pas en cours d’exécution |  | |
| 108 | La trajectoire est déjà en cours d’exécution |  | |
| 109 | La trajectoire a été annulée |  | |

**Registres modifiés du robot :**

| **Holding registers** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Adresse** | **Fonction** | **Valeurs** | **Commentaire** |
| 103 | Retire le drapeau de collisions | 1 |  |
| 301 | Joystick Enabled (ce registre n’existe pas) | 1 / 0 | documentation fausse |
| 512 | Activer l’outil | 1 | fonction remplacée |
| 513 | Désactiver l’outil | 1 | fonction remplacée |
| **Codes d’erreurs ajoutés** | | | |
| **Numéro** | **Message** | **Commentaire** | |
| 8 | Une commande est déjà en cours d’exécution |  | |
| 9 | Collision détectée |  | |
|  | | | |
| **Input registers** | | | |
| **Adresse** | **Fonction** | **Valeurs** | **Commentaire** |
| 409 | Taille du stockage SD | Mo | documentation fausse |
| 410 - 417 | Températures du matériel | °C |  |
| 418 - 425 | Tensions du matériel | mili-volt |  |
| 426 - 434 | Erreurs du matériel | 0, … | 0 = ok |

**Test des registres modbus:**

wget <https://github.com/SciFiDryer/ModbusMechanic/releases/download/v3.0/ModbusMechanic.v3.0.zip>

unzip ModbusMechanic.v3.0.zip

cd ModbusMechanic

java -jar ModbusMechanic.jar