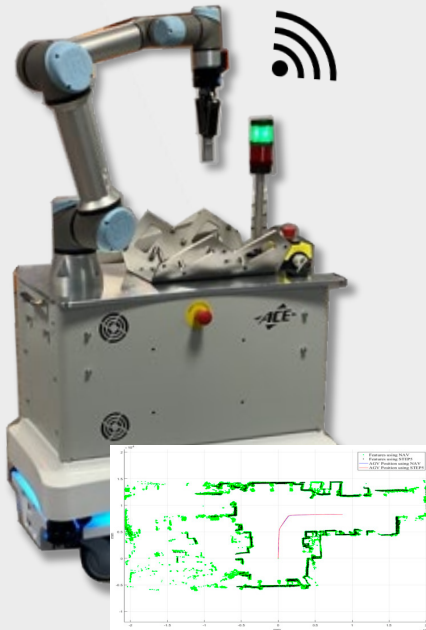


Gérer ses déplacements | Gérer la sécurité

Le robot mobile AGR 4.0 se déplace de manière autonome dans un environnement tel que : usine, entrepôt ou atelier.

Ce système permet de :

- Comprendre l'approche des différentes **technologies d'un AGV**
- Apprendre les différents niveaux de **sécurité** d'un robot en mouvement par **scrutateur**
- **Piloter l'AGV** par géo-guidage et accomplir des missions comme le chargement, l'assemblage
- **Paramétrer** la gestion des AGV. Gestion des scénarios (création des étapes, des tâches, priorités)
- Réaliser un suivi pour la **traçabilité produit**, bilans des consommations énergétiques, affichage des positions des AGV



Etude d'intégration
Protéger, signaler et mettre en route
Analyser la chaîne de sécurité

Utilisation de la **robotique** UR5e, LIDAR, du suivi de trajectoire et de la **programmation**

CONTRÔLEUR e-Séries

Le logiciel Polyscope, fourni avec le contrôleur, vous permet de préparer vos programmes sur PC avant de les tester sur le robot



- BTS CRSA
- BUT GMP
- Licence
- Ingénieur

Supports pédagogiques

- Le **géo-guidage** ou calcul de trajectoires automatiques
- Positionnement précis
- Travail autour de la cartographie de l'environnement dans lequel évolue l'AGR 4.0



Déplacement fluide et précis du chariot
Composé : MIR100 – COBOT UR5 Pince de préhension électrique



Robot mobile AGR 4.0



Ce système a pour vocation de comprendre l'approche de différentes technologies autour des AGV.

Équipé de MiR100 Education

- Charge utile : 100 kg.
- Capacité de traction : 300 kg
- Surface de chargement : 600x800 (1/2 palette Europe)
- Vitesse maximale : 1,5 ms (5,4km/h)
- Autonomie 10h ou 20km
- Batterie supplémentaire pour MiR100/MiR200
- 1 Station de charge automatique MiR100/MiR200

Détail du ROBOT UR5e embarqué



Robots Universal UR5e automatise des tâches pour des éléments allant jusqu'à 5 kg. Ils peuvent être installés à proximité des opérateurs sans risque de blessure, grâce à des fonctions de sécurité intégrées limitant automatiquement la force appliquée s'ils entrent en contact avec des personnes ou des objets. Équipement intégré : **capteur de force**

- Portée allant jusqu'à 850 mm
- Poids : 20,6 kg
- Encombrement : 149 mm
- Répétabilité : +/- 0,03 mm



Opération de collaboration : 17 fonctions de sécurité réglables. Il peut être utilisé pour : palettisation, Pick and Place et processus.

Fonction du ROBOT UR5e



Une fonction paramétrage :

- Pour la gestion des AGV.
- Gestions des scénarios, création des étapes, des tâches, priorités.

Un suivi :

- Pour la traçabilité produit,
- Bilans des consommations énergétiques.
- Affichage des positions des AGV