BINARIAL®



COMPY

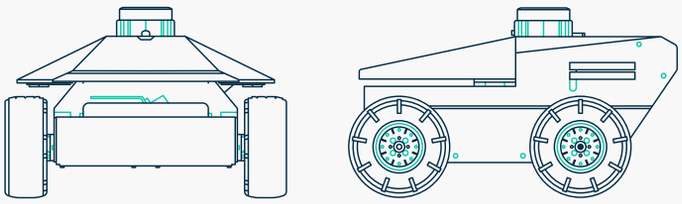
Le premier contact avec les robots autonomes

BINARIAL.ES +34 881 090 235 - INFO@BINARIAL.ES

Découvrez notre robot éducatif. Compy®

Compy® est le compagnon idéal pour permettre aux élèves de découvrir rapidement et facilement les **robots mobiles autonomes** et de réaliser des projets de vision, de positionnement et d'intelligence artificielle.

Notre **système personnalisé d'interface de programmation et de configuration** offre un accès rapide à toutes les fonctions, tandis que le robot permet aussi d'intervenir à plus bas niveau pour le programmer et le contrôler via **ROS.**



BINARIAL fournit des outils technologiques qui contribuent au développement de la compétence numérique (CD) et de la compétence mathématique, scientifique, technologique et d'ingénierie (STEM).

Applications et cas d'usage

CARTOGRAPHIE DES SURFACES

Notre robot permet de naviguer manuellement dans une zone de travail/déplacement, afin d'enregistrer et de générer ainsi une carte du site. Cette carte peut servir à la programmation ultérieure d'itinéraires, ou simplement à disposer d'une représentation graphique du plan de l'usine ou du bureau.

NAVIGATION AUTONOME

Grâce à son scanner LiDAR, le robot peut naviguer de façon autonome le long des itinéraires programmés en évitant les obstacles qui surgissent pendant tout le parcours : sa technologie de navigation contourne tout obstacle se trouvant sur son chemin en recalculant un nouvel itinéraire en temps réel.

GESTION DES ÉVÉNEMENTS

Le robot mobile Compy® offre la possibilité de générer différents types d'événements, soit par l'appui sur un bouton, soit par la lecture d'un capteur de présence. Nous pouvons ainsi créer simplement une interface de communication avec le robot, qui donne déjà une idée générale de ce que serait le travail de ce robot dans une application industrielle finale.

Spécifications techniques

MATÉRIEL / LOGICIEL

Communication	Ethernet, USB 3.0, RS232
Capteurs	PC embarqué avec capacité de calcul GPU*, RPLidar S2L, gyroscope, IMU, Intel Realsense. **Jusqu'à 40 TOPS avec capacité d'exécution d'applications d'IA.**
Encoders	1 x roue
Contrôle web	Entel-webUI v.2.5
Retour d'information	Encoders / IMU
Modes de contrôle	Contrôle cinématique Vitesses individuelles des roues
Lidar	RPLidar S2L
Caméra de profondeur	Intel Realsense D435

CARACTÉRISTIQUES

Dimensions	441 x 380 x 254 mm
Poids	6 kg
Charge	25 Kg
Vitesse maximale	1,8 m/s
Détection d'obstacles	50 cm
Autonomie d'exploitation	5-8 h (charge max.) 12-14 h (charge min.)
Puissance	2000 W en pointe 800 W en continu
Batterie	12 V 9000 mAh