BINARIAL®



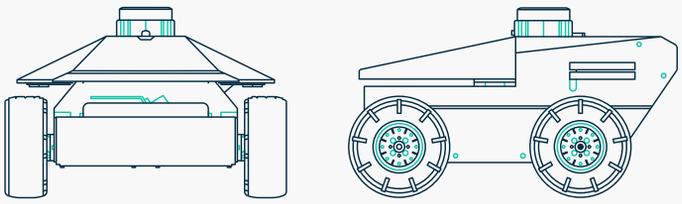
A primeira toma de contacto cos robots autónomos

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

Descubre o noso robot educativo. Compy®

Compy® é o compañeiro ideal para que os estudantes poidan coñecer de forma rápida e doada os **robots móbiles autónomos** e poder realizar proxectos de visión, posicionamento e intelixencia artificial.

O noso **sistema personalizado de interface de programación e configuración** ofrece un acceso rápido a todas as funcións, á vez que o robot permite entrar a máis baixo nivel e programalo e controlalo a través de **ROS.**



Desde BINARIAL proporcionamos ferramentas tecnolóxicas que contribúen ao desenvolvemento da competencia dixital (CD) e da competencia matemática, en ciencia, tecnoloxía e enxeñaría (STEM).

Aplicacións e casos de uso

MAPEO DE SUPERFICIES

O noso robot permite navegar de forma manual por unha zona de traballo/movemento, para deste xeito ir gravando e xerando un mapa da planta. Este mapa pode ser usado para a posterior programación de rutas, ou simplemente para ter unha gráfica do deseño da planta ou oficina.

NAVEGACIÓN AUTÓNOMA

Grazas ao seu escáner LIDAR, o robot pode navegar de forma autónoma a través das rutas programadas esquivando obstáculos que lle xurdan durante todo o percorrido, xa que, coa súa tecnoloxía de navegación, evita calquera obstáculo que se poña no seu camiño facendo un recálculo de nova ruta en tempo real.

XESTIÓN DE EVENTOS

O robot móbil Compy® ofrece a posibilidade de xerar diferentes tipos de eventos, ben sexa mediante a pulsación dun botón ou mediante a lectura dun sensor de presenza. Deste xeito podemos xerar unha interface de comunicación co robot de forma sinxela e que nos dá xa a idea xeral de como sería o traballo deste robot nunha aplicación final na industria.

Especificacións técnicas

HARDWARE / SOFTWARE

Comunicación	Ethernet, USB 3.0, RS232
Sensorización	PC de a bordo con capacidade de cálculo GPU*, RPLidar S2L, xiroscopio, IMU, Intel Realsense. **Ata 40 TOPS con capacidade de execución de aplicacións de IA.**
Encoders	1 x roda
Control web	Entel-webUI v.2.5
Feedback	Encoders / IMU
Modos de control	Control cinemático Velocidades individuais das rodas
Lidar	RPLidar S2L
Cámara de profundidade	Intel Realsense D435

CARACTERÍSTICAS

Dimensións	441 x 380 x 254 mm
Peso	6 kg
Carga	25 Kg
Velocidade máxima	1,8 m/s
Detección de obstáculos	50 cm
Operatividade	5-8 h (máx. carga) 12-14 h (mín. carga)
Potencia	2000 W pico 800 W continuo
Batería	12 V 9000 mAh