



AGVS

Sistema robotizado de **transporte intrahospitalario**
mediante vehículos de navegación autónoma

ROBOT TRANSPORTE **AGVS**

Producto



AGVS de Robotnik es un robot autónomo eléctrico con una tracción basada en dos motores que controlan dirección y tracción. El robot dispone de un chasis de bajo perfil adecuado para el paso bajo los carros de hospital (roller container).

El chasis, fabricado en acero y aluminio, soporta en su estructura las baterías, la motorización y transmisión, así como un eje eléctrico que permite accionar la mesa elevadora, capaz de levantar 500Kg de carga. En ambos extremos el chasis da soporte a un sensor láser de navegación, ubicado a la altura y orientación oportuna para la detección de personas.

El robot está equipado con un sistema de frenado mecánico que actúa en caso de corte del suministro de potencia. La distancia de frenado depende de las condiciones de carga, velocidad, pendiente, rozamiento y desgaste de las ruedas. El sensor láser se ajusta a la distancia de frenado con carga máxima y velocidad máxima.

La configuración cinemática del robot permite el seguimiento de curvas de una forma óptima. El robot se mueve permanentemente en un círculo, cuyo radio está determinado por la orientación del eje directriz. Cuando esta orientación es cero el robot avanza en línea recta.



Aplicaciones

El robot de transporte **AGVS** está especialmente diseñado para el transporte de carros de hospital

Carros de Transporte:

- Material de Almacén
- Comidas
- Farmacia
- Lencería
- Residuos



ROBOT TRANSPORTE AGVS

Sistema de Navegación Magnético



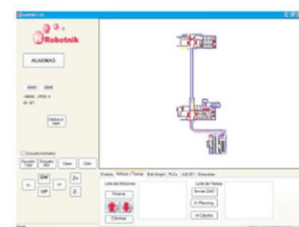
El sistema consta de un sensor de posición magnético (realiza la función de antena) que se usa para encontrar pequeños imanes instalados en un suelo (realizan la función de transponders). Los imanes proporcionan información sobre las posibles desviaciones de posición del robot, a la vez que son usados para actualizar la información relativa a la distancia recorrida por el robot. La posición del imán en relación se mide con una antena inductiva en el eje Y.



Especificaciones Técnicas

Mecánicas

Dimensiones	1750 x 650 x 300 mm
Peso	250 Kg
Capacidad de carga	400 Kg
Velocidad	1,25 m/s
Clase de protección	IP65
Tracción	Motorrueda (Tracción y Dirección)
Motorización	Tracción: 500W Dirección: 30W
Baterías	2x12V, 130 Ah
Autonomía	8h funcionamiento normal
Rango de temperatura	-10° a +50°C
Máximo gradiente	45°



Control

Arquitectura sobre PC	PC - CPU VIAC7 Nano 1GHz- 1 GB RAM – 2 serie,4 USB - 2 LAN
Sistema Operativo	LinuxRT
Comunicación	Ethernet / WiFi

Control Sistema

Aplicación HMI	SCADA de monitorización y control basdo en Windows
----------------	--