

ARIBOT

Robots Móviles Autónomos



➤ Tu Aliado En Robótica

AMR / Robots

Móviles Autónomos

www.aribot.com.co

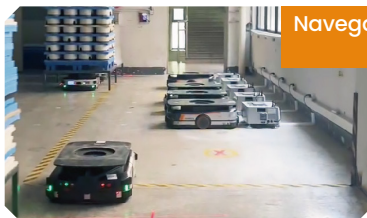
Robots diseñados para desplazarse de forma autónoma en diferentes entornos, sin necesidad de un conductor.

Esta tecnología se adapta a múltiples sectores industriales (*logístico, de alimentos, automotriz, manufactura, construcción, farmacéutico, entre otros*), automatizando el transporte y movimiento interno de materiales para optimizar la eficiencia y productividad de cada operación.

Generalidades

➤ Seguridad 360°

Supervisa continuamente el entorno para detectar obstáculos y personas en todas las direcciones.



Navegación más segura y confiable



➤ Reconocimiento Inteligente

Combina visión y tecnología láser para detectar el entorno con precisión y definir la ruta.



Compatible con diferentes tipos de estibas para optimizar el flujo de materiales

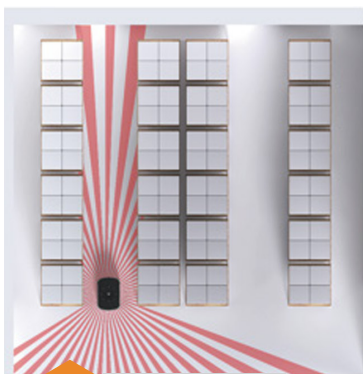
➤ Navegación Híbrida

Combina múltiples métodos de posicionamiento para ofrecer navegación flexible y rendimiento.



A Código QR

Utiliza códigos QR ubicados estratégicamente en el entorno como puntos de referencia para orientarse, identificar ubicaciones o ejecutar determinadas acciones.



B Láser SLAM*

(Localización y Mapeo Simultáneos)

- Crea un mapa del área
- Identifica su posición
- Calcula la mejor ruta
- Detecta y evita obstáculos



C Textura

Características visuales de la superficie o del entorno para orientarse y desplazarse.

-  Transporta materiales o productos de un punto a otro.
-  Se orienta y navega utilizando sensores, cámaras y mapas.
-  Detecta obstáculos y cambia su trayectoria para evitarlos.
-  Realiza recorridos automáticamente, sin necesidad de seguir una ruta fija.
-  Trabaja junto a personas, adaptándose al movimiento de trabajadores y otros robots.
-  Puede recibir órdenes desde un sistema de gestión de almacenes (**WMS, MES, ERP o software de flota**).

Contenido

01

Pg. 4

AMR
LATENT



02

Pg. 5

AMR
FORKLIFT



03

Pg. 5

AMR
CHASIS



04

Pg. 6

ESTACIÓN
DE CARGA

AMR LATENT



Robot móvil autónomo de bajo perfil, diseñado para desplazarse por debajo de estanterías, pallets, carros o plataformas de carga, permitiendo recoger, elevar y transportar mercancías de forma automatizada dentro de instalaciones industriales y logísticas.

Su sistema de navegación y sensores le permiten localizarse, planificar rutas, detectar obstáculos y desplazarse de forma autónoma por el entorno.

01

Características

- **Alta Seguridad y Alta Fiabilidad**
Detección de obstáculos 360°
- **Desvío Autónomo de Obstáculos**
- **Navegación Híbrida**
Integra múltiples métodos de navegación en un mismo entorno.
(Código Qr · Láser · Textura)
- **Desde 60 Kg hasta 1000 Kg**



AMR OMNI-DIRECCIONAL



Un AMR omnidireccional es un robot móvil autónomo que, además de navegar por sí mismo, tiene la capacidad de moverse en cualquier dirección sin necesidad de cambiar la orientación del robot.



Características

- **Capacidad de Carga**
Hasta 3000 kg
- **Navegación Híbrida**

02

AMR FORKLIFT

Robot móvil autónomo que combina las capacidades de navegación de un AMR con las funciones de un montacargas (Forklift). En otras palabras, es un montacargas autónomo capaz de desplazarse por una instalación, recoger cargas y depositarlas en diferentes ubicaciones sin que un operador tenga que conducirlo.



Características

-  **Capacidad de Carga**
3000 Kg
- **Reconocimiento de Estibas**
Con autoajuste y compensación de desviaciones de hasta $\pm 15^\circ$ y ± 10 cm para una recogida precisa

AMR CHASIS



Su diseño versátil es compatible con transportadores de rodillos, brazos robóticos, y otros equipos. Su diseño modular garantiza un mantenimiento sencillo y confiabilidad. Cuenta con protección de seguridad de 360° y detección estereoscópica de obstáculos delanteros y traseros para una operación segura.

Características

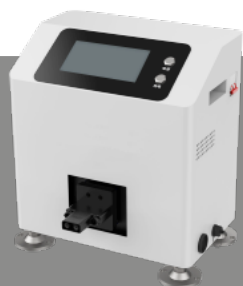
-  **Navegación Híbrida**
- **Seguridad y Fiabilidad**
Fusión de visión láser, Capaz de detectar obstáculos tan bajos como 50 mm
Detección hacia atrás y detección de ausencia de estibas.
- **Personalizable**
Diversas plataformas de transferencia y traslado, personalizables



Amplia Variedad de Aplicaciones

03

04



ESTACIÓN DE CARGA

La estación de carga inteligente automatiza la recarga del AMR y cuenta con una interfaz HMI de fácil uso que muestra en tiempo real el voltaje, la corriente y el estado de funcionamiento mediante una pantalla táctil.

Características

- Carga automática
- Autonomía operativa
- Carga por contacto

www.aribot.com.co



➡ Descubre las estaciones de carga AMR disponibles

Escanea el QR y conoce nuestros modelos



Entrada por horquillas



Integra inteligencia artificial, análisis de datos y automatización con **robots móviles autónomos (AMR)** para optimizar la gestión de inventarios, mejorar la trazabilidad y maximizar la eficiencia de las operaciones logísticas.

Su arquitectura flexible y sus soluciones preconfiguradas para diferentes industrias permiten una implementación ágil y una rápida adaptación a las necesidades de cada empresa.

RCS | Sistema de Control de Robots



Monitoreo operativo

- Monitoreo de operaciones
- Gestión de alertas tempranas
- Interrupción dinámica
- Monitoreo en tiempo real
- Interrupción rápida ante anomalías



Despacho por lotes

- Despacho inteligente
- Gestión del tráfico
- Desvío de rutas
- Carga inteligente
- Despacho multinivel
- Despacho híbrido de modelos
- Despacho con navegación híbrida



Gestión de tareas

- Programación de tareas
- Balance de tareas
- Combinación de tareas
- Control dinámico de tareas
- Ejecución eficiente de tareas



Operación y mantenimiento digital

- Configuración de O&M
- Alertas tempranas del sistema
- Gestión de mantenimiento
- Clasificación
- Recomendaciones de manipulación
- Respuesta rápida

ICS | Sistema de Control Integrado



Control operativo

- Programación de procesos
- Colaboración multisistema
- Configuración de escenarios
- Operación sin intervención



Colaboración múltiple

- Sistema de nivel superior
- Transportador / elevador
- Transportador
- Brazo robótico
- Control de acceso
- Despacho híbrido de modelos
- Despacho con navegación híbrida



Conteo

- Gestión sencilla de ubicaciones
- Gestión de preparación de materiales
- Abastecimiento logístico
- Gestión simplificada
- Implementación y mantenimiento flexibles y rápidos



Otros

- Estrategia de reposo
- Monitoreo de temperatura en tiempo real
- Estrategia de respuesta ante emergencias

ERP

Enterprise Resource Planning

Planificación de Recursos Empresariales

MES

Manufacturing Execution System

Sistema de Ejecución de Manufactura

WMS

Warehouse Management System

Sistema de Gestión de Almacenes

ERP

MES

WMS

Capa de programación

iWMS

Sistema Inteligente de Gestión de Almacenes

iCS

Sistema de Control Integrado

Capa de ejecución

RCS

Sistema de Control de Robots

Sistema de Control de Equipos de Terceros

✓ AMR LATENT



✓ AMR FORKLIFT



Control Dispositivo de Ejecución de Terceros

Elevador
Transportador vertical
Transportador
Control de acceso
Brazo robótico
Puerta de lectura de códigos
Dispositivo de alarma externo

Equipo Sensorial

Cámara inteligente
Sensor
RFID
Luz indicadora de estado
Luz de señalización de estantería

iRAYPLE



www.aribot.com.co



Contáctanos: (+57) 310 307 4779 | 313 257 6377



comercial@aribot.com.co



Dirección: Calle 23 # 116 - 31
Bodega 24 Bogotá - Colombia