

# AMR Autonomous Mobile Robots

## AMR para desplazamiento automático de carros porta-perfiles IRS

**AMR (Autonomous Mobile Robots)** robot móviles inteligentes, capaces de moverse de forma autónoma en entornos estructurados o semi-estructurados, sin necesidad de guía humana o infraestructuras fijas (como rieles o cintas transportadoras). Utilizan sensores, algoritmos de navegación y sistemas de mapeo para orientarse e interactuar de forma dinámica con el entorno.

Los AMR permiten desplazar carros porta-perfiles cortados desde la isla IRS hasta los soldadoras, sin la ayuda del ser humano, en completa autonomía y de forma eficiente.

### Presentación

#### Velocidad y Ahorro de Mano de Obra

El proceso de desplazamiento autónomo de los carros porta-perfiles cortados, realizado mediante AMR, permite eliminar la mano de obra de una actividad básica y sin valor añadido. Además permite alimentar con continuidad las soldadoras y gestionar de forma totalmente autónoma la saturación de la isla IRS, evitando las pérdidas de producción o ralentizaciones debidas a la falta de descarga.

### 5 razones para elegir AMR

#### Innovar y Automatizar

1. **Alto nivel de automatización:** permite desplazar el material de forma totalmente autónoma.
2. **Flexibilidad operativa:** navegación en entornos compartidos con operadores humanos (safety compliant).
3. **Control automático del almacenamiento:** desplazamiento y gestión autónoma del material, para optimizar la saturación de las islas de trabajo.
4. **Integración con el entorno de trabajo:** programación flexible y gestión inteligente del área de trabajo.
5. **Gestión dinámica de los obstáculos.**



Los AMR están diseñados para ejecutar, de forma totalmente autónoma, el desplazamiento de los carros porta-perfiles, garantizando un flujo constante y racional del material a procesar, desde los centros de corte y trabajo hasta las soldadoras. Los AMR se integran perfectamente en el entorno de trabajo y permiten el desplazamiento de forma totalmente segura, el sistema reconoce los obstáculos así como el personal en tránsito en el área de trabajo.

Los AMR están dotados de un moderno **software que gestiona de forma eficiente las tareas de trabajo, maximizando la productividad y la gestión del espacio de trabajo.**

## Especificaciones

### Dimensiones

Radio Operativo	Depende de la red Wifi
Ancho	1350mm
Altura	250mm
Peso	300 Kg

### Detalles

Potencia Instalada	2Kw
Alimentación	230 V
Kg Transportables	1000 Kg

## Características Operativas

### Módulo de Trabajo

#### Estructura

Sistema basado en uno o más AMR según el tamaño del taller;  
Estación de recarga autónoma de los AMR;  
Rack de control WIFI con PC y software para la gestión de los algoritmos de navegación.

#### Operaciones

Desplazamiento autónomo de los carros con perfiles cortados y trabajados.

## Características Técnicas

### Operadores n. 0

### Dimensiones del carro transportable

Longitud	1900 mm
Ancho	1600 mm
Altura	2500 mm