

AMR Robôs Móveis Autônomos

AMR para a movimentação automática de carrinhos porta-perfis IRS

Os **AMR (Robôs Móveis Autônomos)** são robôs móveis inteligentes capazes de mover-se autonomamente em ambientes estruturados ou semiestruturados, sem necessidade de orientação humana ou de infraestruturas fixas (como carris ou tapetes rolantes transportadores). Utilizam sensores, algoritmos de navegação e sistemas de mapeamento para se orientarem e interagirem dinamicamente com o meio envolvente. Os AMR permitem a movimentação dos carrinhos porta-perfis cortados pela ilha IRS para as máquinas de soldar, sem assistência humana, com total autonomia e eficiência.

Apresentação

Velocidade e Poupança de Mão-de-Obra

O processo de movimentação autónoma dos carrinhos porta-perfis cortados, realizado através de AMR, permite eliminar a mão-de-obra de uma atividade elementar e sem valor acrescentado. Além disso, permite alimentar de forma contínua as máquinas de soldar e gerir em total autonomia a saturação da ilha IRS, evitando perdas de produção ou atrasos devidos à falha de descarga

5 razões para escolher a AMR

Inovar e automatizar

1. **Elevada automação:** permite a movimentação do material em total autonomia.
2. **Flexibilidade operacional:** navegação em ambientes partilhados com operadores humanos (em cumprimento da segurança).
3. **Controlo automático do armazenamento:** movimentação e gestão autónoma de materiais, para otimizar a capacidade das ilhas de trabalho.
4. **Integração com o ambiente de trabalho:** programação flexível e gestão inteligente da área de trabalho.
5. **Gestão dinâmica dos obstáculos.**



Os AMR são concebidos para realizar em total autonomia a movimentação dos carrinhos porta-perfis, garantindo um fluxo constante e racional de material a processar, pelos centros de corte e trabalho para as máquinas de soldar. Os AMR integram-se perfeitamente no ambiente de trabalho, permitindo a movimentação em total segurança. O sistema reconhece os obstáculos e o pessoal que passa na área de trabalho.

Os AMR estão equipados com **software moderno que gere as missões de trabalho de forma otimizada, maximizando a produtividade e a gestão do espaço de trabalho.**

Especificações

Dimensões

Raio operativo	Depende da rede wi-fi
Largura	1350 mm
Altura	250 mm
Peso	300 Kg

Detalhes

Potência instalada	2Kw
Alimentação	230 V
Kg Transportáveis	1000 Kg

Caraterísticas operacionais

Módulo de trabalho

Estrutura

Sistema baseado num ou mais AMR, dependendo do tamanho da oficina;
Estação de recarga autónoma dos AMR;
Bastidor de controlo wi-fi com PC e software para a gestão dos algoritmos de navegação.

Operações

Movimentação autónoma dos carrinhos com perfis cortados e processados.

Caraterísticas técnicas

Operadores n. 0

Dimensões do Carrinho transportável

Comprimento	1900 mm
Largura	1600 mm
Altura	2500 mm