

MEMORIAL DESCRITIVO – EQUIPAMENTO USADO

1. Identificação do bem

Equipamento: Robô Industrial Articulado Usado

Marca: FANUC

Modelo: R-2000iA/165F

Fabricante: FANUC CORPORATION – Japão

Origem: Japão



2. Descrição técnica

O equipamento consiste em um robô industrial articulado de seis eixos, projetado para automação de processos industriais de média a alta carga.

Possui estrutura mecânica robusta, com braço articulado de perfil estreito e alcance máximo de 2.650 mm, permitindo ampla área de trabalho, incluindo operação acima e atrás da base.

A capacidade de carga útil (payload) no punho é de 165 kg, com repetibilidade de $\pm 0,3$ mm. O sistema é acionado por servomotores FANUC e controlado pelo controlador inteligente R-J3iB, que permite alta precisão, velocidade e integração com sistemas periféricos de soldagem, montagem ou movimentação de peças.

- Número de eixos: 6 (articulados)
- Alcance máximo: 2.650 mm
- Capacidade de carga: 165 kg
- Repetibilidade: $\pm 0,3$ mm
- Montagem: fixação ao piso
- Grau de proteção: IP 67 (punho e braço J3) / IP 54 (demais partes)
- Faixa de temperatura ambiente: 0 °C a 45 °C
- Fonte de controle: Controlador FANUC R-J3iB
- Aplicações típicas: soldagem por pontos, manipulação de peças, montagem, carregamento de máquinas e dispensação.

O braço robótico possui cabos e mangueiras roteados internamente, eliminando contrapesos externos e reduzindo interferência com periféricos.

O projeto sem motores no punho aumenta o alcance efetivo e reduz manutenção.

3. Estado de conservação

Equipamento usado, em bom estado de funcionamento, revisado e testado antes do embarque.

Apresenta condições adequadas de uso, com todos os eixos e sistemas de controle operacionais.

4. Finalidade de utilização

Destina-se à implantação ou ampliação de célula de automação industrial, voltada a processos de movimentação e soldagem de componentes metálicos, visando aumentar produtividade e precisão na linha de produção.

5. Justificativa técnica e econômica

O modelo FANUC R-2000iA/165F é amplamente utilizado em linhas de montagem automotivas e de manufatura avançada, apresentando excelente relação entre carga útil, precisão e durabilidade.

No mercado nacional não existe similar fabricado localmente com as mesmas características técnicas e desempenho, especialmente quanto à capacidade de carga e compatibilidade com controladores FANUC já instalados.

A importação do equipamento usado visa redução de custos de investimento e padronização tecnológica com equipamentos já existentes no parque fabril.

6. Conclusão

Diante das características técnicas apresentadas e da inexistência de similar nacional, o equipamento FANUC R-2000iA/165F usado é adequado à operação pretendida e atende aos requisitos técnicos e de segurança industrial.