
MEMORIAL TÉCNICO – ROBÔ

Descrição do produto:

Robô industrial articulado de 6 eixos, marca KUKA, projetado para aplicações industriais automatizadas, equipado com capacidade de carga nominal de 180 kg e alcance horizontal de 2496 mm. Montagem padrão no piso, com estrutura mecânica de alto desempenho, precisão repetitiva de $\pm 0,06$ mm, ideal para operações como soldagem, manuseio, montagem e paletização, dotado de Alimentação elétrica trifásica, tensão nominal de 400 V, frequência de 50/60 Hz, compatível com o controlador KUKA KRC4 ou superior contendo chicote de cabos e flange padrão ISO na extremidade do braço.

MODELO: KR 180 R2500 EXTRA

Marca: KUKA

Código do item: NIHIL

Classificação Fiscal (NCM): 8479.50.00

Especificações técnicas detalhadas, descrição do funcionamento e informações adicionais:

O robô industrial KUKA modelo KR 180 R2500 extra é um equipamento automatizado de seis eixos articulados, projetado para executar tarefas industriais com alta precisão, repetibilidade e confiabilidade. Ele pertence à série KR QUANTEC, reconhecida por sua versatilidade em aplicações de automação industrial.

O funcionamento do robô baseia-se em um conjunto de motores elétricos servoacionados e redutores que controlam os movimentos de cada junta (ou eixo), permitindo ao braço robótico realizar movimentos coordenados em seis graus de liberdade. Esses movimentos são programados e controlados por meio de um sistema de controle eletrônico (geralmente o controlador KUKA KRC4), que recebe comandos via interface homem-máquina (HMI) ou através de programação offline via software específico.

O modelo KR 180 R2500 extra possui capacidade de carga nominal de 180 kg no punho e alcance horizontal de até 2500 mm, possibilitando sua aplicação em linhas de produção automatizadas para operações como: soldagem, manuseio de materiais, montagem de peças, aplicação de adesivos, paletização, entre outras. A precisão repetitiva é de aproximadamente $\pm 0,06$ mm, sendo ideal para tarefas que exigem exatidão.

O robô é normalmente instalado fixado ao solo (montagem no piso) e sua base serve como suporte estrutural e ponto de ancoragem. A estrutura do braço é construída em aço de alta resistência, com grau de proteção IP65 no corpo e IP67 no punho, permitindo operação em ambientes industriais agressivos com exposição a poeira e respingos.

Seu funcionamento exige alimentação elétrica trifásica, com tensão nominal de 400 V e frequência de 50/60 Hz. O sistema incorpora sensores de posição e velocidade, além de mecanismos de segurança programáveis, como zonas de parada, limites de torque e controle

de colisão, garantindo uma operação segura conforme as normas internacionais de segurança industrial.

FOTO DE CORPO INTEIRO DO ROBÔ:

