

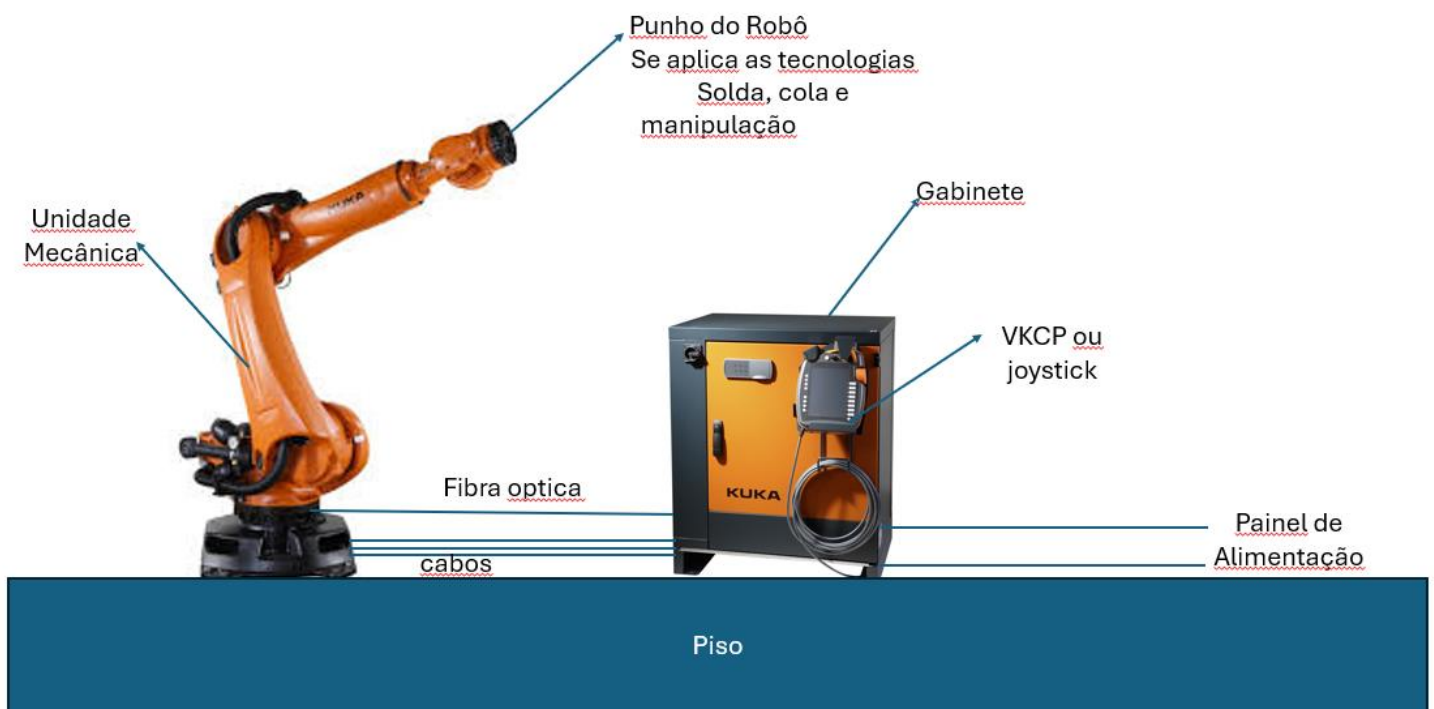
Robôs Industriais Fabricante KUKA Modelo KR 500 L420-3

Os robôs Industriais são constituídos de braço mecânico com movimentos orbitais com 6 graus de liberdade, com capacidade de suportar no punho do robô uma carga de 500kg, porém limita-se a 420kg de carga quando o punho está estendido por isso a nomenclatura KR 500 L420.

O Robô é uma unidade mecânica com hardware embarcado, um gabinete com todo hardware que faz a interface com a unidade mecânica conectados por cabos de potência e fibra. Feito essa conexão o robô pode ser energizado e via VKCP ou joystick é possível controlar os movimentos dos robôs em modo manual e em modo automático uma vez que ele foi parametrizado e testado.

Esses robôs industriais, serão instalados nas linhas de Armação de Carroceria afim de manufaturar os novos produtos. Os robôs desempenham funções importantes na linha de armação e um mesmo tipo de robô pode ser usado para diversas aplicações. Abaixo algumas funções que os robôs desempenham dentro das linhas: manipulação de peças, processos de solda por resistência com pinças embarcadas no punho do robô, aplicação de cola e aplicação de laser.

Ilustrativo: Imagem de Ligação e principais elementos do robô



KR 500 L420-3



Dados técnicos

Raio de alcance máximo	3076 mm
Capacidade de carga nominal	420 kg
Carga adicional braço articulado/coluna/braço	100kg/ 400kg/ 50kg
Momento de Inércia permitido	210 kgm²
Exatidão da repetibilidade da posição (ISO 9283)	± 0,08 mm
Número de eixos	6
Posição de montagem	Piso
Área de instalação	1340mm x 1340mm
Peso	cerca de 2405kg

Zona de movimentação	
A1	±185 °
A2	+20 ° / -130 °
A3	+144 ° / -100 °
A4	±350 °
A5	±120 °
A6	±350 °
Velocidade com capacidade de carga nominal	
A1	84 °/s
A2	79 °/s
A3	73 °/s
A4	76 °/s
A5	74 °/s
A6	123 °/s

Temperatura ambiente em fun-	10 °C até 55 °C (283K até 328K !)
Acionamento	

Grau de proteção (IEC 60529)	IP65
Grau de proteção Mão do robô (IEC 60529)	IP65

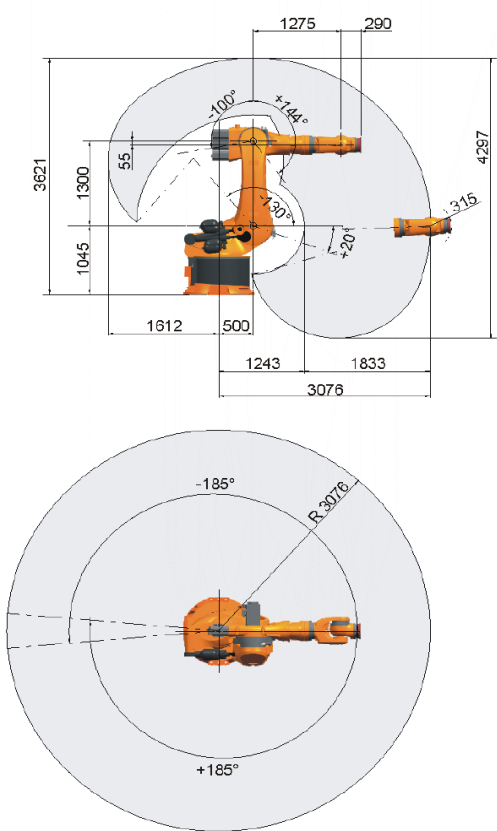
Unidade de comando

Unidade de comando	KR C4
--------------------	-------

Equipamento de comando manual

Equipamento de comando manual	KUKA smartPAD
-------------------------------	---------------

Gráfico do espaço de trabalho



Flange de montagem

