

KUKA



Novo. Rápido. Preciso.

Pequenos robôs KUKA.

KUKA

KUKA – SEU PARCEIRO FORTE.

Robôs alemães de alta qualidade construídos com o máximo compromisso com as necessidades dos nossos clientes. A KUKA tem sido a base para décadas de tecnologia excepcional, ajudando empresas a alcançar resultados de excelência na otimização de processos. Fomos pioneiros no mundo da robótica e, agora, somos líderes globais em inovação. Nossa paixão é encontrar soluções voltadas para o futuro para tornar até mesmo tarefas de automação complexas simples. Seja qual for sua aplicação, não importa a dificuldade que você enfrente para implementar, com a KUKA. Graças à experiência dos parceiros do sistema KUKA, somos capazes de fornecer soluções robóticas para toda a indústria. Nos esforçamos para transformar suas ideias em realidade. Use nossa experiência para impulsionar seu sucesso.

Os novos mestres da velocidade.

Pequenos robôs KUKA para cargas de 6 kg e 10 kg.

Com a série KR AGILUS, a KUKA apresenta uma linha abrangente de pequenos robôs. Os robôs da série KR AGILUS estão disponíveis nas categorias de cargas de 6 kg e 10 kg. São padrões com cinco ou seis eixos, velocidades muito altas, tempos de ciclo curtos e um sistema de suprimento de energia extremamente eficiente e econômica. Sejam instalados no piso ou montados na parede ou no teto, ou no caso do robô de 6 eixos montado no teto, todos os modelos KR AGILUS podem ser operados de forma uniforme com o comprovado controlador de robô KR C4, a tecnologia de controle universal da KUKA para todos os modelos de robôs KUKA.

Exclusivo nesta classe está a funcionalidade de Robô Seguro, que simplifica radicalmente a cooperação eficiente entre humanos e máquinas. Isso permite que você amplie seus conceitos de automação. Os robôs KR AGILUS: funcionalidade inigualável e confiabilidade comprovada – feitos pela KUKA.



Para saber mais sobre a família de robôs KUKA small, acesse este QR code com seu smartphone.

A série KR AGILUS.

O futuro dos pequenos robôs.

Visão geral do produto

Robô	KR AGILUS seis eixos	KR 6 R700 seisx, KR 6 R900 seisx, KR 10 R900 seisx, KR 10 R1100 seisx
Controlador	KR AGILUS cinco eixos	KR 6 R900 fiveX, KR 10 R900 fiveX, KR 10 R1100 fiveX
		KR C4 compact
Ensino portátil		KUKA smartPAD

SISTEMA INTEGRADO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA [+]

PRECISÃO EXTREMA [+]

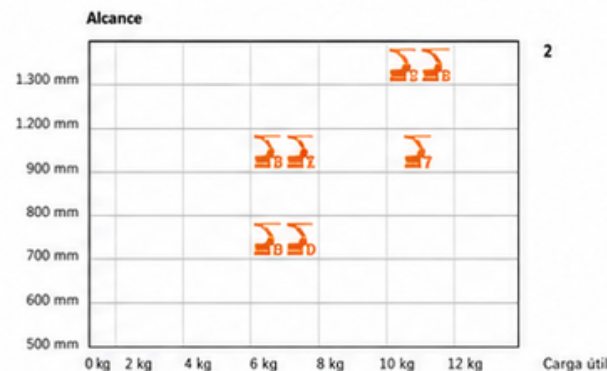
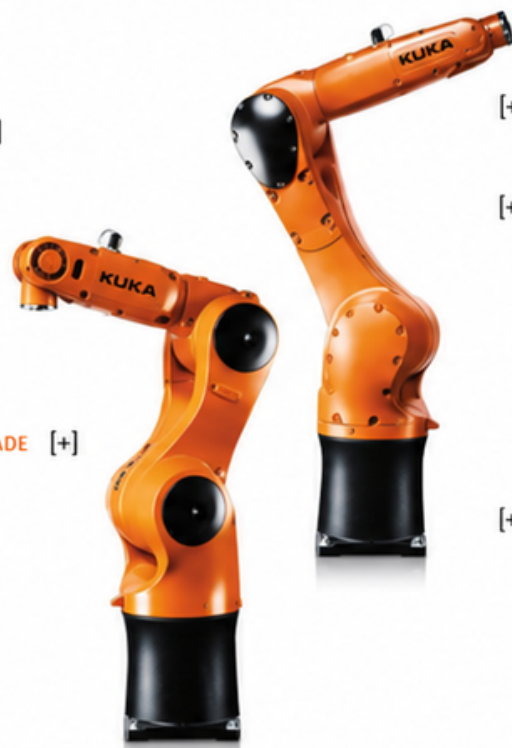
[+] BAIXA MANUTENÇÃO

[+] GRANDE VARIEDADE DE POSIÇÕES DE MONTAGEM

ALTA VELOCIDADE [+]

[+] ÁREA DE TRABALHO ÓTIMA

CONTROLADOR KUKA COMPROVADO [+]



1 Conectando de qualquer posição: As séries KR AGILUS seis eixos para instalação no piso, teto e parede.

2 KR 6 R700 fiveX (1)
KR 6 R900 fiveX (1)
KR 10 R900 fiveX (1)
KR 6 R700 seisx (2)
KR 6 R900 seisx (2)
KR 10 R900 seisx (2)
KR 10 R1100 seisx (2)

3 Sistema de fornecimento de energia integrado com roteamento interno no robô.

Os pequenos robôs KUKA – os pontos fortes de uma nova geração

ALTA VELOCIDADE. Em tarefas de manuseio, especialmente pick-and-place, os pequenos robôs KUKA demonstram uma de suas maiores vantagens: velocidade extrema. Isso resulta em tempos de ciclo mínimos impressionantes.

PRECISÃO. Onde são exigidas alta repetibilidade e precisão, os pequenos robôs KUKA são seu elemento. Eles permitem qualidade de fabricação no mais alto nível. Graças ao seu design robusto, também continuam com precisão no trabalho ao longo de todo o ciclo de serviço.

SISTEMA INTEGRADO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA. Para contornos extremamente otimizados, os pequenos robôs KUKA possuem um sistema de fornecimento de energia altamente integrado, incluindo três válvulas pneumáticas (ar comprimido), conexão de ar direta e seis entradas e saídas, além de interface simples para reação – para trabalho em espaços confinados.

GRANDE VARIEDADE DE POSIÇÕES DE MONTAGEM. Os pequenos robôs KUKA proporcionam resultados impressionantes em todas as posições – graças à integração dos freios nos eixos. Os robôs das séries KR AGILUS fiveX para instalação no piso e no teto, e as séries KR AGILUS seis eixos adicionais para instalação na parede.

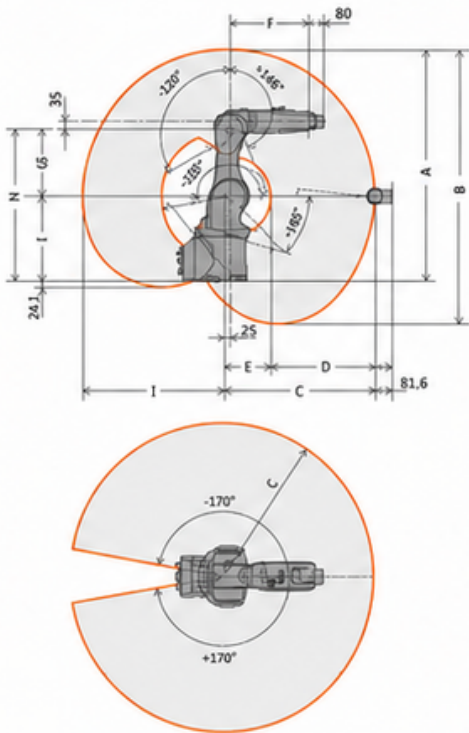
BAIXA MANUTENÇÃO. Os pequenos robôs KUKA não requerem troca de lubrificante (lubrificação vitalícia). Isso garante operação continuamente confiável e produtividade ininterrupta.

ÁREA DE TRABALHO ÓTIMA. Com alcances de até 1.100 mm e capacidade de alcançar pontos próximos ao robô na área de trabalho, a série KR AGILUS oferece uma envoltória de trabalho ideal. Equipamentos adicionais podem ser fixados nos pontos de montagem nos eixos 3 e 6 (por exemplo, válvula 4/2 e módulo I/O). Isso possibilita conceitos de aplicação econômicos, que economizam espaço.

CONTROLADOR KUKA COMPROVADO. A família de pequenos robôs KUKA não é operada apenas como seus grandes irmãos, usando a mesma tecnologia de controle KUKA.

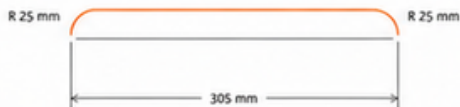
KR AGILUS: KR 6 R700 sixx

Envelope de trabalho ¹⁾	Dimensão A	Dimensão B	Dimensão C	Dimensão D	Dimensão E	Dimensão F	Dimensão G	Dimensão H	Dimensão I	Dimensão J
KR 6 R700 sixx	1.082 mm	1.271 mm	706,7 mm	501,1 mm	205,6 mm	315 mm	715 mm	400 mm	656,7	7 mm



Tempo de ciclo

KR 6 R700 sixx [25/305/25; 1 kg Carga útil]	138 ciclos/min
---	----------------



Os detalhes fornecidos sobre as propriedades e a usabilidade dos produtos destinam-se apenas a fins informativos e não constituem garantia dessas características. A extensão dos produtos fornecidos e dos serviços executados é determinada pelo objeto específico do contrato. Não nos responsabilizamos por erros ou omissões.

¹⁾ Relativo à interseção dos eixos 4/5.

Características e vantagens

TEMPOS DE CICLO MÍNIMOS. A série KR AGILUS sixx possui seis eixos e é constantemente classificada para velocidades de trabalho especialmente altas. Ao mesmo tempo, oferece alta precisão.

INTEGRAÇÃO OTIMIZADA AO ESPAÇO. Baixas exigências de espaço e a possibilidade de instalação no piso, no teto ou na parede tornam a KR AGILUS sixx extremamente adaptável.

SISTEMA INTEGRADO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA. Roteado internamente nos pequenos robôs da KUKA, economiza espaço. Inclui EtherCAT/EtherNet (cabo de barramento), três válvulas pneumáticas de 5/2 vias (ar comprimido), linha de ar direto e entradas/saídas.

ARQUITETURA E FUNCIONALIDADES KR C4. Os pequenos robôs KUKA são tão versáteis quanto seus irmãos maiores. São operados via controlador compacto KR C4, com a mesma faixa de funções do controlador KR C4 para robôs de serviço.

KUKA.SAFEOPERATION. Os pequenos robôs KUKA atendem aos padrões de segurança. Apenas a função KUKA.SafeOperation, que simplifica radicalmente a cooperação eficaz entre humanos e máquinas.

Placa de interface da KR AGILUS

- 1 Entrada do resolver para o eixo 7
- 2 Entrada do resolver para o eixo 8
- 3 Conexões pneumáticas (Ar 1, Ar 2, ar de limpeza)
- 4 Ethernet X66
- 5 Interface E/S (100 MBit)
- 6 Conector do motor
- 7 Conexão da interface



KR 6 R700 sixx	
Alcance máx.	706,7 mm
Capacidade de carga máx.	6 kg
Repetibilidade de posição	$\pm 0,03$ mm
Número de eixos	6
Montagem	Piso, teto, parede
Variante	
Dimensões da base do robô (controlador), aprox.	209 mm x 207 mm
Peso (sem controlador), aprox.	50 kg

Dados dos eixos

Faixa de movimento	
Eixo 1 (A1)	$\pm 170^\circ$
Eixo 2 (A2)	$+45^\circ/-190^\circ$
Eixo 3 (A3)	$+156^\circ/-120^\circ$
Eixo 4 (A4)	$\pm 185^\circ$
Eixo 5 (A5)	$\pm 120^\circ$
Eixo 6 (A6)	$\pm 350^\circ$

Condições de operação

Temperatura ambiente do robô	$+5^\circ\text{C}$ a $+45^\circ\text{C}$
------------------------------	--

Grau de proteção

Grau de proteção do robô	IP 54
--------------------------	-------

Controlador	KR C4 compact
Ensino portátil	KUKA smartPAD