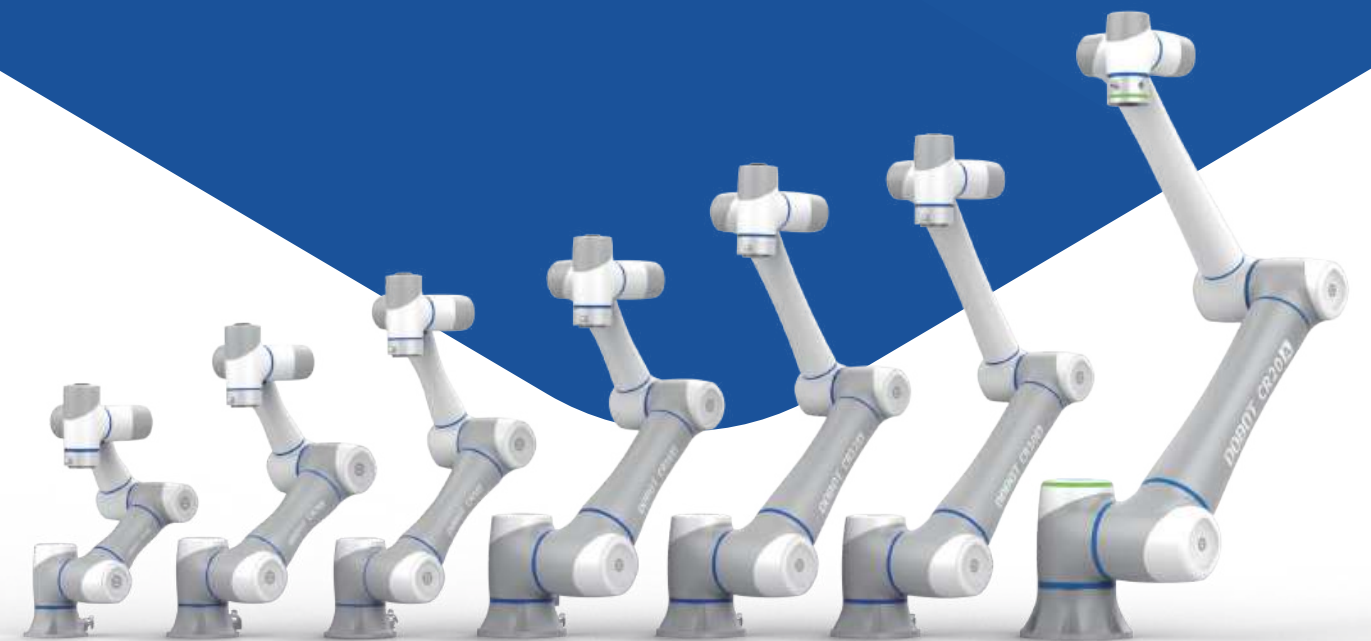




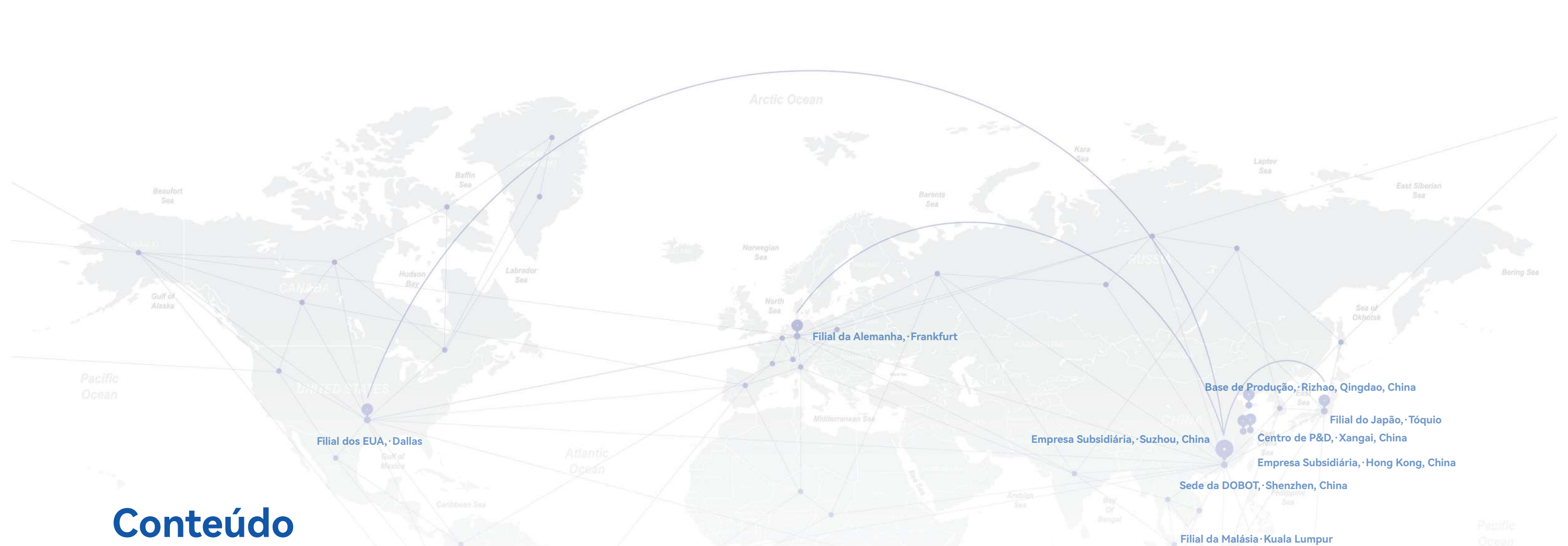
SÉRIE
CRA



Série CRA DOBOT

Um Novo Marco para Robôs Colaborativos de Alto Desempenho e Alta Precisão





Conteúdo

Por que DOBOT	03
Série CRA	05
Série CRAS	09
Série CRA-IP68	11
Série CRAF com Controle de Força	12
DobotStudio Pro	13
Câmera inteligente VX500	15
Ecosistema de Acessórios DOBOT	16
Teach Pendant	16
Solução de Paletização Completa	17
Solução de Soldagem Tudo-em-um	18
Cenários de Aplicação	21
Especificações do Produto	23

DOBOT, Moldar o Futuro da Automação

Como líder global em robótica colaborativa, a DOBOT é especializada em braços robóticos de nível desktop e industriais, impulsionados por tecnologias proprietárias como Controle e Acionamento Integrados e Sistemas de Segurança baseados em IA.

Nossas soluções capacitam os setores industrial, varejista e educacional em todo o mundo, com mais de 100.000 cobots implantados em 80+ países — confiados por empresas da Fortune 500 e instituições acadêmicas.

Com o suporte de nossa rede global que abrange Estados Unidos, Alemanha, Japão, Tailândia e Malásia, estamos conectando a manufatura inteligente ao desenvolvimento de talentos do futuro.

100,000

Robôs Vendidos Globalmente

80+

Vendas para Países e Regiões

TOP 1

Exportadora de Robôs Colaborativos na China

1,300+

Direitos de Propriedade Intelectual Possuídos

80+

Confiado por Empresas da Fortune 500

350+

Parceiros de Canal em todo o Mundo

Por que Escolher os Cobots DOBOT?

POR QUE DOBOT ROBOTICS

Implantação Fácil



- A adoção do método de reprodução de trajetória por ensino por arraste reduz o tempo de depuração em 80%.
- Interfaces abundantes (I/O universal de 24 canais) suportam plug-and-play para câmeras, garras e outros componentes.

Operação Simples



- Possui programação Blockly para fácil utilização, mesmo para iniciantes. Fornece pacotes de processo de soldagem e paletização que permitem operação sem código em PC, tablet e teach pendant.

Desempenho Máximo



- Possui repetibilidade líder do setor de $\pm 0,02$ mm, impulsionada por juntas integradas de alto desempenho para operação em alta velocidade. Algoritmos proprietários de supressão de vibração e compensação DH garantem oscilação da extremidade $< 0,4$ mm e precisão absoluta $< 0,3$ mm.

Robô Colaborativo da Série CRA



A de Advanced

Colaboração Segura entre Humano e Robô



- Equipado com SafeSkin líder do setor para detecção pré-contato e parada dentro de 15 cm.
- Possui mais de 20 funções de segurança com monitoramento em tempo real da posição, velocidade e torque das juntas. Suporta até 10 conjuntos de I/Os de segurança com redundância dupla para integração de segurança flexível.

Retorno rápido



- Não requer cercas de segurança — implantação simples com baixo custo de configuração. Alternância fácil entre tarefas para rápidas trocas de produto e alta utilização do equipamento. Economiza de 2 a 3 trabalhadores por unidade, com ROI inferior a 12 meses.

Confiabilidade Comprovada



- Fabricada na maior base de produção de cobots da China (mais de 53.000 m² / 13 acres, capacidade anual de 100.000 unidades), sob sistemas de padrão internacional, a série CRA passou por mais de 100 validações de design e mais de 40 testes extremos. Conta com garantia certificada internacionalmente e é confiado por 80+ empresas da Fortune Global 500.

Robô Colaborativo da Série CRA

ROBÔ COLABORATIVO EROBOT SÉRIE CRA



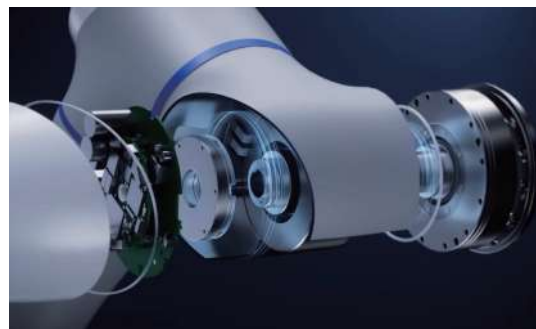
Desempenho Máximo

Rápido, preciso e estável, com desempenho de movimento líder do setor

DESEMPENHO

Velocidade Líder do Setor

Um novo design de junta integrada aumenta a velocidade da junta para até 223°/s — entre as melhores do setor. Com restrição de torque em tempo real, o robô ajusta automaticamente a aceleração para operar de forma eficiente dentro de limites de torque seguros, maximizando o tempo de ciclo e prolongando a vida útil do produto para uma produção mais rápida e confiável.



Resposta Rápida

Equipado com servos de junta baseados em EtherCAT, o sistema oferece largura de banda de 100 Mbps e resposta em nível de milissegundos, melhorando significativamente a velocidade de movimento e a suavidade da trajetória. Isso permite movimentos de junta mais rápidos e ágeis para desempenho superior.



Posicionamento de Alta Precisão

Cada robô é calibrado a laser antes da entrega para garantir precisão absoluta de posicionamento inferior a 0,3 mm, possibilitando tarefas precisas de montagem, parafusamento e colagem com resultados consistentes e de alta qualidade.



Movimento Estável

O algoritmo proprietário de supressão de vibração da DOBOT elimina oscilações causadas por mudanças de carga e ressonância em balanço. Mesmo sob condições de alta velocidade ou alta aceleração, o robô estabiliza em milissegundos. Com compensação DH integrada, mantém precisão inferior a 0,3 mm mesmo em trajetórias complexas.



Segurança aprimorada

Freios Eletromagnéticos para Segurança Aprimorada

SEGURANÇA

Sistema de Segurança Abrangente

Alimentado por um controlador de segurança de próxima geração PLd Cat.3 com mais de 20 funções de segurança, o robô é certificado conforme as normas ISO 13849-1, ISO 10218-1 e ISO 15066. Com avaliação de risco adequada, permite colaboração segura entre humano e robô sem cercas, para uma produção confiável e eficiente.



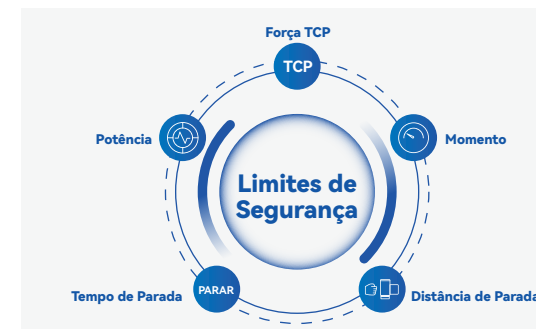
Freios Eletromagnéticos

O robô possui freios eletromagnéticos que travam todas as juntas em até 18 ms após perda de energia, limitando o deslocamento do efetuator final a menos de 1 mm (em comparação com 10 mm dos freios de pino tradicionais). Isso minimiza o risco de danos a equipamentos ou produtos, garantindo maior segurança no processo de produção.



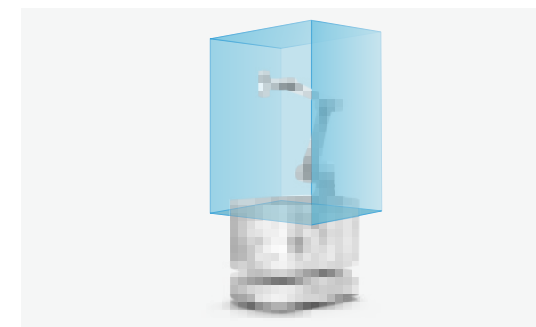
Deteção de Colisão e Recuo

Oferece cinco níveis ajustáveis de sensibilidade para detecção de colisão. Em caso de impacto, o robô recua imediatamente e para, retomando a partir da mesma posição quando as condições estiverem seguras — minimizando o tempo de inatividade e a intervenção manual. Suporta limites personalizados para força TCP, potência e momento, com respostas de pausa ou desaceleração para atender a diversas necessidades de segurança com maior precisão e eficiência.



Zonas de Segurança Personalizáveis

Os usuários podem definir paredes ou zonas de segurança virtuais via software para restringir o movimento do robô dentro de uma área designada. Isso evita interferência com equipamentos ao redor e garante operação suave e eficiente em ambientes de produção complexos.



Robô Colaborativo da Série CRA

ROBÔ COLABORATIVO EROBOT SÉRIE CRA



Interfaces Ricas

Integração Flexível com Múltiplos Protocolos

EXPANSÃO

24 DI e 24 DOs

As DI e DOs da interface de uso geral foram ampliadas para 24, permitindo comutação PNP e NPN. Essas interfaces podem ser configuradas em mais de 30 funções de controle do robô e feedback de status, atendendo a uma ampla variedade de conexões de equipamentos. Isso aumenta a conveniência e a flexibilidade na automação industrial, permitindo integração e controle contínuos dos equipamentos.



Conectividade Versátil e Fácil Integração

O suporte padrão a Modbus-TCP/RTU, EtherNet/IP e PROFINET permite conexão contínua à maioria dos PLCs e HMIs convencionais para integração eficiente do sistema.



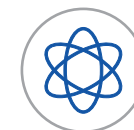
Desenvolvimento Aberto e Suporte a ROS

Oferece desenvolvimento secundário robusto via TCP/IP em C++, C# e Python para personalização avançada. Compatível com ROS1 e ROS2, proporcionando acesso a uma vasta biblioteca de ferramentas open source, como planejamento de trajetória e percepção 3D, para acelerar a inovação.



Interfaces de Segurança Expansíveis

Equipado com 10 canais independentes de I/O de segurança, separados do I/O geral e projetados com redundância de canal duplo. Integra-se facilmente com dispositivos de segurança como cortinas de luz, portas de segurança e scanners a laser para construir sistemas de proteção multicamadas e garantir segurança abrangente na produção.



Interação Inteligente

Opere o robô facilmente em múltiplos terminais

FLEXÍVEL

Controle Multi-terminal Contínuo

Compatível com PC, tablet e teach pendant, com suporte a conexões com e sem fio para operação flexível em diferentes cenários.



Painel de Interação Inteligente

Um painel interativo no efetuador final permite habilitar/desabilitar, controle de garra, ensino por arraste e gravação/reprodução de trajetória — sem necessidade de PC, tornando a operação no local mais intuitiva e eficiente.



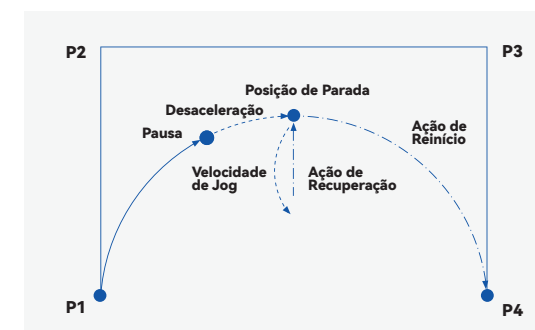
Gabinete de Controle Compacto

20% menor em tamanho, ideal para integração em sistemas compactos como robôs móveis. Proteção IP54 opcional garante desempenho confiável em ambientes adversos com óleo e poeira.



Recuperação do Caminho Original

Após alarmes (por exemplo, parada de emergência, erro de programa), os usuários podem mover manualmente o robô para uma posição segura. Após reiniciar, ele retoma ao longo do caminho original — minimizando o tempo de inatividade e garantindo produção contínua.



Série CRAS

SÉRIE CRAS

A segurança é crucial na colaboração homem-máquina. A melhor solução é um mecanismo de segurança que mantenha a eficiência enquanto prioriza a segurança. Dobot SafeSkin, a única pele de segurança produzida em massa no setor, destaca-se por permitir monitoramento sem contato e prevenção de colisões. Essa tecnologia inovadora permite que robôs colaborativos operem a uma velocidade impressionante de 1 m/s, quatro vezes mais rápida que o padrão internacional. Diferentemente dos métodos tradicionais que exigem redução de velocidade para evitar colisões, o Dobot SafeSkin melhora simultaneamente a eficiência e a segurança.

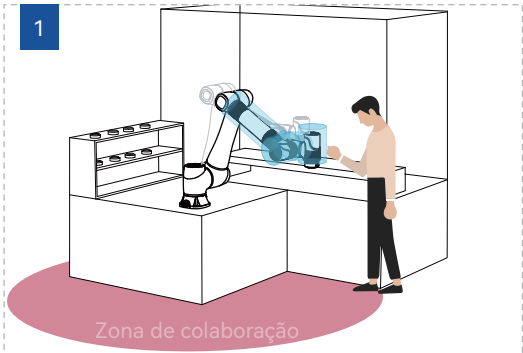
A série CRAS, baseada na eficiente, flexível e fácil de usar série CRA e aprimorada com o DOBOT SafeSkin, permite realizar produção colaborativa homem-máquina com maior eficiência e segurança.

Proteção completa

O SafeSkin é instalado de forma envolvente, oferecendo proteção abrangente e excelente percepção do corpo, não sendo afetado por fatores como roupas e luvas plásticas.



Escaneie para assistir ao vídeo de demonstração do SafeSkin



A tecnologia SafeSkin permite que os robôs da série CRAS monitorem riscos de colisão homem-máquina em tempo real. Quando o operador entra na zona de colaboração, o robô pode aumentar a velocidade máxima de colaboração até 1 m/s*, quatro vezes mais rápido que os métodos tradicionais de detecção de colisão, mantendo a segurança.

*Os dados são baseados em resultados de testes obtidos pelo Laboratório da DOBOT em condições controladas. Como exemplo, o CR10AS pode reduzir efetivamente o risco de colisão do robô a uma velocidade de 1 m/s. Uma avaliação abrangente de risco de segurança é necessária para aplicações reais.

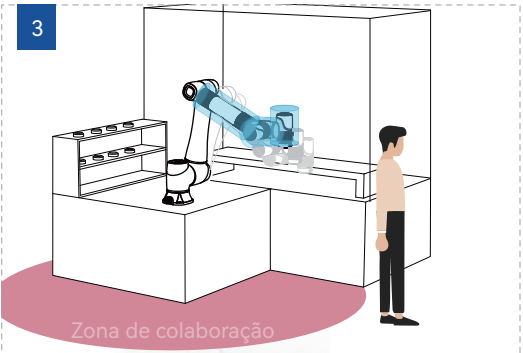


Quando um obstáculo é detectado pelo SafeSkin, o robô colaborativo CRAS é capaz de ativar seu mecanismo de segurança em apenas 0,01 segundos. Consequentemente, ele interrompe prontamente sua operação em até 0,1 segundos, prevenindo colisões ou minimizando o impacto para aumentar a proteção de segurança.



Percepção Omnidirecional Pré-colisão de 5,9"

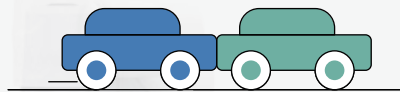
O SafeSkin utiliza um sistema de monitoramento sem contato que permite ao robô detectar obstáculos em um alcance de 5,9" em tempo real. Esse sistema forma uma barreira anticollisionamento de 360°, proporcionando ao robô maior distância de frenagem e garantindo operação segura.



O sistema SafeSkin detecta quando o risco de colisão é eliminado, permitindo a retomada contínua do programa de produção sem intervenção manual, aumentando a eficiência da colaboração homem-robô.

*O modo de recuperação de segurança pode ser personalizado.

Comparação de Mecanismos de Segurança



Detecção de Colisão

Frenagem após detectar uma colisão



Segurança e eficiência não podem ser alcançadas simultaneamente

Para garantir que a força de colisão atenda aos requisitos de segurança, a velocidade de operação precisa ser reduzida



Percepção Pré-colisão

Percepção em tempo real do risco de colisão



Segurança e eficiência podem ser alcançadas simultaneamente

Parar antes da colisão para aumentar a velocidade de operação

Série CRA-IP68

DOBOT CRA - SÉRIE IP68

Projetada Para Condições Adversas Caracterizadas Por Alta Poeira e Umidade

Com proteção de nível superior IP68 contra poeira e água, a série CRA-IP68 se destaca em aplicações exigentes como operação de máquinas, soldagem, lixamento e novo varejo (por exemplo, café, fritura, máquinas de macarrão). Resiste a danos causados por fluidos de corte, lubrificantes e desinfetantes, garantindo desempenho estável e duradouro em ambientes industriais severos.



CR3AP

CR5AP

CR10AP

CR20AP



Carregamento e
Descarregamento CNC



Soldagem



Polimento



Novo Varejo

Design de Proteção Completa

Design Totalmente à Prova D'água IP68



Design Envolvente de Juntas com Alta Vedação



Alta Resistência à Corrosão



Sistema Pneumático Interno



*Permite pressurização interna, garantindo pressão positiva e melhorando as capacidades de vedação do cobot.

Ideal para Ambientes de Alta Umidade, Poeira e Névoa de Água

*Certificado pela SGS conforme IEC 60529, o robô passou por um rigoroso teste de 72 horas para atender ao padrão de impermeabilidade IP68.

* Não é adequado para uso submerso prolongado.
Para quaisquer dúvidas sobre cenários de aplicação, consulte o suporte técnico.



Série CRAF com Controle de Força

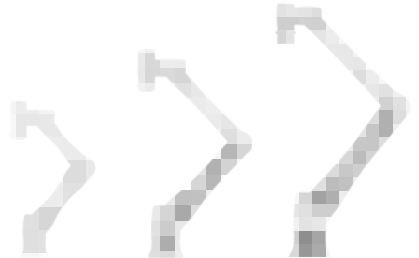
SÉRIE DOBOT CRAF

Atualizada a partir da Série CRA, a Série CRAF integra um sensor de força de 6 eixos de alta precisão no flange, capaz de detectar forças nos eixos XYZ e torques em Mx, My e Mz. Permite rastreamento de força constante de ± 3 N em superfícies complexas com excelente conformidade e precisão. Com design plug-and-play, é ideal para tarefas de alta precisão como montagem eletrônica e polimento de superfícies automotivas.



CRA

CRAF



CR5AF

CR10AF

CR20AF



Polimento



Montagem de Precisão



Soldagem



Saúde

Estrutura do Produto

Design de Controle de Força Tudo-em-um

- A Série CRAF é calibrada em fábrica com sensores de força pré-configurados, permitindo operação plug-and-play sem necessidade de calibração ou configuração adicional.

Flange com Anel Luminoso de Status

- Possui um anel luminoso de status para visualização em tempo real do estado do robô e um botão de pressionar para arraste.

Interface de Extremidade Sem Ocupação

- Não ocupa portas RS485 ou I/O do lado da ferramenta, garantindo compatibilidade com dispositivos externos (como garras elétricas ou a câmera inteligente VX500).

Arraste Suave

Suporta arraste em todo o flange com travamento direcional para ensino preciso. Com força inicial inferior a 2N, permite ajuste fino das posições do ponto final com esforço mínimo.



Operações Precisas

O robô ajusta-se automaticamente a superfícies curvas com precisão de controle de força constante de ± 3 N. Também suporta detecção automática de plano e adaptação dinâmica às variações de altura da superfície.



Colaboração Segura

Capaz de detectar colisões tão leves quanto 1N com precisão de 1% F.S. e exatidão de 0,5% F.S. Com resistência a impacto de até 2000N, opera de forma confiável mesmo em ambientes industriais complexos.



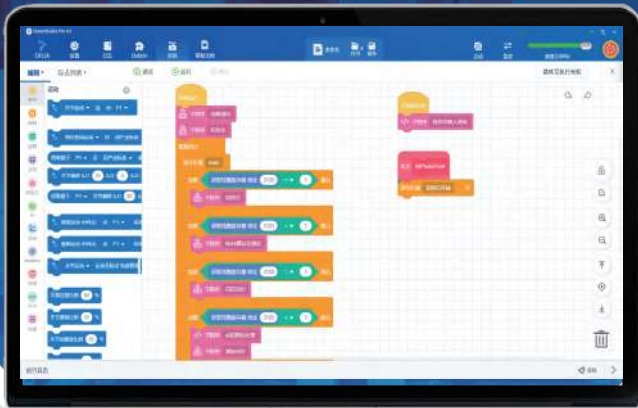
DobotStudio Pro

Uma nova interface de usuário projetada com layout limpo para controle intuitivo, eficiente e amigável.

Opções Eficientes de Programação

Programação gráfica: Crie programas facilmente arrastando e soltando blocos visuais. Com uma ampla gama de módulos de comando integrados, os usuários podem começar rapidamente — sem necessidade de experiência em programação.

Programação por script: Suporta scripts em Lua para desenvolvedores experientes criarem programas complexos com eficiência, atendendo às necessidades de diversas aplicações profissionais.



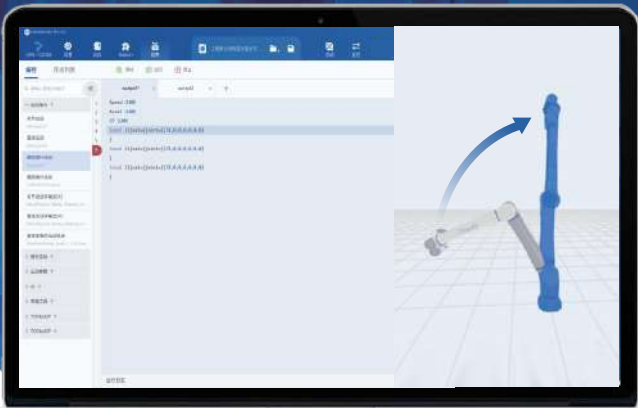
Compatibilidade Multiplataforma

Compatível com sistemas operacionais Windows, iOS e Android, suportando uma ampla variedade de terminais, incluindo PCs, tablets e teach pendants, atendendo a diversas necessidades de usuários e aplicações.



Programação Offline e Simulação

Suporta controladores virtuais locais e baseados em nuvem para programação e simulação offline, permitindo testes e depuração de programas a qualquer momento e em qualquer lugar.



Ecosistema Rico de Plug-ins

Compatível com uma ampla variedade de garras, sistemas de visão e sensores, permitindo aos usuários desenvolver e implantar aplicações diversas com eficiência.



Pacotes de Processo Dedicados

Suporta soldagem, paletização, CNC e outros pacotes de processo especializados. Basta configurar parâmetros para gerar automaticamente programas, acelerando a implementação de projetos.



Função Robusta de Registro

Permite acesso em tempo real ao histórico de operação e às alterações de parâmetros para rastreamento rápido de problemas e redução do tempo de inatividade.



Configuração Visual

Oferece configuração totalmente visual com operação clara e intuitiva e resultados previsíveis, reduzindo riscos para o usuário e aumentando a facilidade de uso.



Adição em Lote de Pontos

Fornece um recurso de gerenciamento de lista de pontos para adicionar múltiplos pontos de uma só vez, aumentando significativamente a eficiência em aplicações multiponto.



Ferramentas Flexíveis de Depuração

Suporta funções avançadas de depuração como execução passo a passo, pontos de interrupção e execução a partir de uma linha selecionada, tornando a depuração de programas mais eficiente e fácil de usar.

Câmera inteligente VX500

CÂMERA INTELIGENTE VX500

Permite operações de pick-and-place mais precisas com visão 2.5D de fácil integração, aumentando a precisão e a eficiência.



Ecosistema DOBOT Aberto e Abrangente

ECOSSISTEMA DOBOT ABERTO

Baseado nos princípios de abertura e facilidade de uso, o Ecosistema DOBOT colabora ativamente com parceiros para oferecer uma ampla gama de componentes compatíveis. A série CRA possui uma interface RS485 tanto no efetuador final quanto no gabinete de controle, permitindo integração contínua de periféricos do ecossistema — como garras, câmeras 2D/3D e sensores de força — por meio de conectividade plug-and-play. Para simplificar o desenvolvimento secundário, a DOBOT fornece um SDK padronizado juntamente com uma rica biblioteca de códigos-fonte de demonstração, capacitando desenvolvedores a criar soluções eficientes e personalizadas para diversos cenários de aplicação.



Integração perfeita com a Série CRA para Uso Plug-and-Play

O sistema de visão VX500 apresenta um design tudo-em-um com aquisição de imagem, processamento, iluminação e calibração de lente integrados. Integrado à plataforma DobotStudio Pro, permite configuração com um clique e suporta programação Blockly para controle visual fácil. Comece a utilizá-lo com cobots da série CRA em apenas 30 minutos.

Funções Ricas para Operações Fáceis

Suporta posicionamento visual, detecção de presença, inspeção de montagem, leitura de código de barras, OCR e medição dimensional. Lida com uma ampla gama de tarefas complexas com facilidade, otimizando aplicações de visão robótica.

Visão 2.5D de alta precisão para exatidão em pick-and-place

Equipado com visão 2.5D para detecção precisa de altura e inclinação, alcançando reconhecimento de alta precisão com repetibilidade de até $\pm 0,26$ mm. Ideal para navegação de robôs móveis, pick-and-place flexível e tarefas como carregamento/descarregamento ou orientação de peças.

Teach Pendant (Opcional)

TEACH PENDANT (OPCIONAL)

O teach pendant de robô colaborativo DOBOT apresenta um design leve que combina estética e ergonomia, proporcionando uma pegada mais confortável para uso prolongado. Sua interface interativa bem elaborada equilibra segurança e flexibilidade, melhorando significativamente a eficiência de comissionamento do robô e proporcionando uma excelente experiência ao usuário.



• 12 Botões Físicos de Atalho

Adapta-se rapidamente a aplicações complexas de posicionamento multiponto. As teclas físicas aumentam significativamente a eficiência de posicionamento.

• Chave de Habilitação de 3 Níveis

Atende aos requisitos de segurança com uma chave de habilitação de três posições e funcionalidade de ensino por arraste.

• Tela Sensível ao Toque HD de 10,1"

Com resolução de 1920×1280, o display multitouch garante controle mais fluido e intuitivo.

• Normas de Segurança Certificadas

Em conformidade com as normas ISO 10218-1 2011 e ISO 13849-1:2015 para maior segurança operacional.

Solução de Paletização Completa

SOLUÇÃO DE PALETIZAÇÃO

- O robô colaborativo de nova geração CR20V oferece carga útil máxima de 25 kg e altura de empilhamento de até 2.500 mm, alcançando velocidades líderes do setor de 8–12 ciclos por minuto. Ideal para as indústrias de alimentos e bebidas, médica, bens de consumo e eletrônicos 3C.
- Com seu pacote de processo de paletização desenvolvido internamente, permite configuração sem programação e implantação de aplicações em apenas 30 minutos.
- Com suporte a receitas e scripts personalizáveis, a DOBOT fornece soluções de paletização sob medida para integradores de sistemas.

- O sistema permite configuração flexível para manipular uma ou duas caixas simultaneamente, resultando em aumento significativo da eficiência de paletização. A velocidade máxima de paletização pode atingir até 13 caixas por minuto.

*Nota: Os dados são baseados em resultados de testes do Laboratório DOBOT sob condições experimentais controladas. Os resultados em cenários reais de aplicação podem variar ligeiramente.

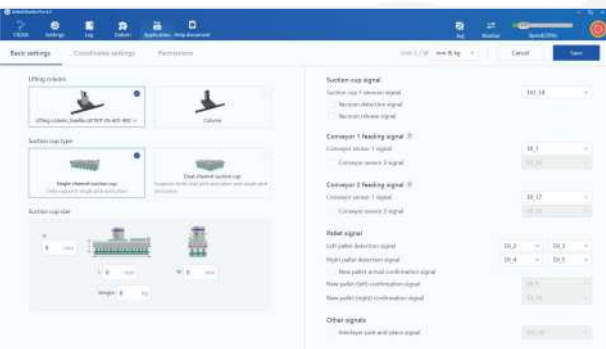
- A flexibilidade da configuração de paletização permite personalizar a ordem de posicionamento das caixas, pontos de transição e direção de aproximação. It facilitates the task of selecting and positioning partitions while palletizing. Isso melhora a compactação e a estabilidade do processo de paletização.

- Facilita a seleção e o posicionamento de divisórias durante a paletização.

- A visualização do processo de configuração permite a exibição de parâmetros em formato 3D, possibilitando alternância em tempo real e melhorando a experiência interativa.



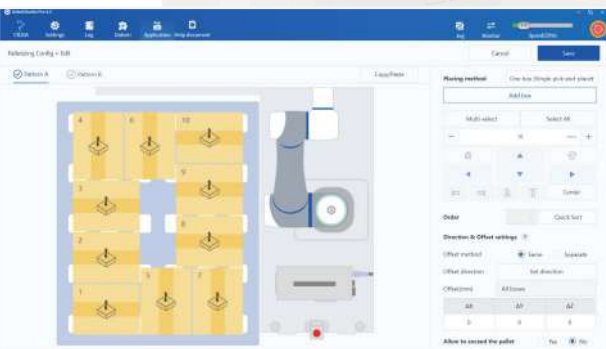
Fácil de Configurar com o Pacote de Processo de Paletização DOBOT



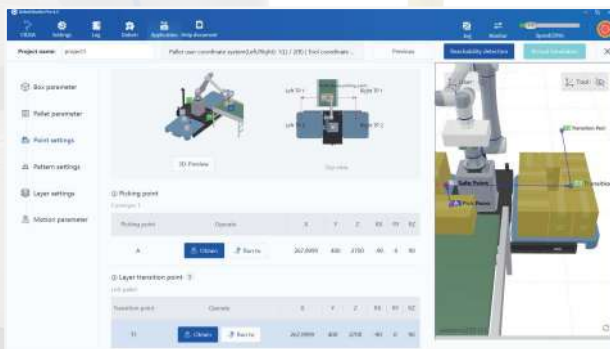
Etapa 1: Configurar as especificações da estação de trabalho



Etapa 2: Configurar a caixa e o pallet



Etapa 3: Configuração do tipo de pallet



Etapa 4: Configuração dos pontos de coleta

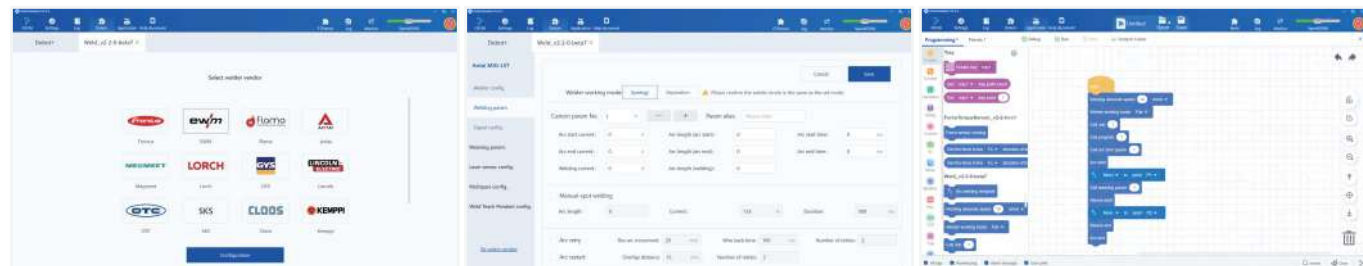
Solução de Soldagem Tudo-em-um

SOLUÇÃO DE SOLDAGEM

- O robô colaborativo da série CRA é calibrado com parâmetros dinâmicos de alta precisão, garantindo precisão do trajeto de soldagem dentro de 0,3 mm, alta consistência da solda e qualidade de soldagem estável.
- Com design compacto, pequena ocupação de espaço e corpo leve, a série CRA oferece mobilidade flexível e suporta operações flexíveis em múltiplas estações.
- Fácil de programar e rápida de configurar, a série CRA permite configurar aplicações de soldagem sem necessidade de conhecimento profissional em robótica, atendendo às necessidades de produção em pequenos lotes e alta variedade.
- O pacote profissional de Processo de Soldagem oferece ampla compatibilidade com modos e parâmetros de soldagem de mais de 10 principais marcas de máquinas de solda, com funções suportadas incluindo Rastreamento de Arco, Soldagem Intermitente, Agendamento Multiestação, Busca de Junta a Laser, Detecção por Toque, Soldagem Multicamada Multipasse, Rastreamento a Laser, Reinício e Repetição de Arco e Diversos Padrões de Oscilação.

*Nota: As funcionalidades do produto estão em constante evolução.

1 Plug-and-Play, Configuração Rápida



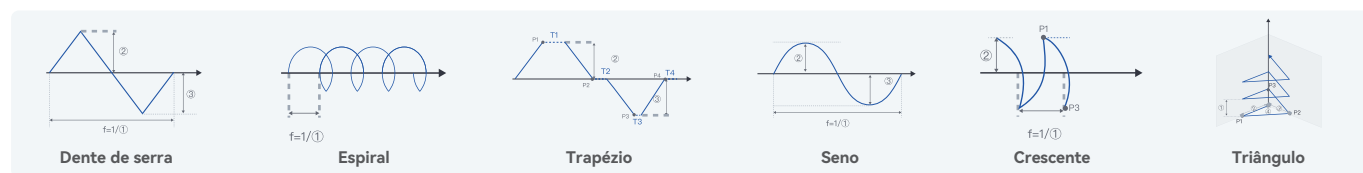
① Selecionar a Marca da Máquina de Solda.

② Selecionar os Parâmetros de Soldagem.

③ Personalizar facilmente as etapas de soldagem com programação Blockly.

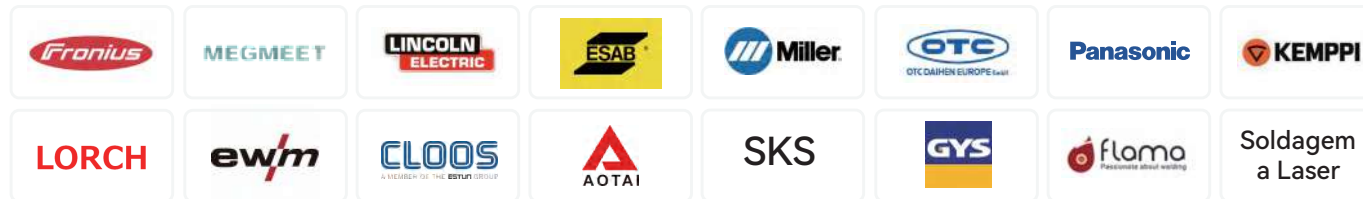
Múltiplos Padrões de Oscilação de Arco, Sem Necessidade de Programação

- Suporta Diversos Métodos de Soldagem por Oscilação: Adapta-se a cenários de soldagem complexos.
- Personalização de Parâmetros: Permite configurar amplitude, frequência, tempo de permanência à esquerda e à direita e direção de oscilação.



Ampla Compatibilidade

Amplamente Compatível com Mais de 10 Marcas Líderes Globais de Máquinas de Solda



Suporta 4 Métodos de Comunicação:



*Ao realizar soldagem a laser ou soldagem a arco, é possível escolher o método de comunicação adequado com o Pacote de Processo de Soldagem DOBOT.

Confiado por **80+** Empresas da Fortune **500** em Todo o Mundo



Aplicações Versáteis em Diversos Setores

A série CRA oferece cargas úteis de 3–20 kg e múltiplas opções de alcance, sendo ideal para 3C, automotivo, semicondutores, processamento de metais, alimentos, saúde e mais de 15 outros setores — sua próxima escolha para automação inteligente.

Indústria Automotiva



Travamento de Rosca de Caixa de Câmbio



Montagem de Componentes de Portas Automotivas



Colagem de Vidro Automotivo

Indústria 3C



Carregamento e Descarregamento de Placas PCB



Dispensação para Smartphones



Classificação de Componentes Eletrônicos

Paletização e Embalagem



Paletização em Linha de Produção de Eletrodomésticos



Embalagem Automatizada de Doces



Tampagem de Garrafas Plásticas

Processamento de Metais



Carregamento e Descarregamento de Máquinas CNC



Carregamento e Descarregamento de Máquinas CNC (com Tecnologia SafeSkin)



Soldagem de Estruturas de Aço

Indústria de Baterias de Lítio



Aperto de Parafusos de Baterias de Energia



Carregamento e Descarregamento para Inspeção de Baterias



Carregamento e Descarregamento para Soldagem de Células

Indústria de Semicondutores



Carregamento e Descarregamento de die Bonder



Carregamento e Descarregamento de Encapsulamento de IC



Carregamento e Ddescarregamento de Wafers

Indústria de Plásticos e Química



Assistência em Moldagem por Injeção



Carregamento e Descarregamento de Máquinas de Dispensação de Cola



Manuseio de Tampas Plásticas

Automação Médica e de Saúde



Assistência em Robôs Cirúrgicos Ortopédicos



Testes de Amostras Médicas



Automação de Laboratório

Especificações do Produto

										
Nome do Produto	CR3A	CR5A	CR7A	CR6AL	CR10A	CR12A	CR16A	CR16AL	CR20A	CR30A
Peso	16.5kg	25 kg	24.5 kg	41.5 kg	40 kg	39.5 kg	40 kg	40 kg	73 kg	70 kg
Carga Útil Máxima	3 kg	5 kg	7 kg	6 kg	10 kg	12 kg	16 kg	16 kg	20 kg *1	30 kg
Raio de Trabalho	620 mm	900 mm	800 mm	1800 mm	1300 mm	1200 mm	1000 mm	1300 mm	1700 mm	1305 mm
Velocidade Máxima de Trabalho	3 m/s	4 m/s	4 m/s	5 m/s	5 m/s	5 m/s	4 m/s	4 m/s	5.5 m/s	4 m/s
Amplitude de Movimento das Juntas	J3: ±155° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±170° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±165° outras juntas ±360°	J3: ±165° outras juntas ±360°
Velocidade Máxima de Trabalho	J1/J2	180°/s	180°/s	180°/s	150°/s	150°/s	150°/s	150°/s	110°/s	120°/s
	J3	223°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	110°/s	150°/s
	J4/J5/J6	223°/s	223°/s	223°/s	223°/s	223°/s	223°/s	223°/s	180°/s	180°/s
I/O do Efetuador Final	DI	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	4 canais	4 canais
	DO	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	4 canais	4 canais
	AI	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	4 canais (Compartilhado com RS485)	4 canais (Compartilhado com RS485)
Repetibilidade	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.05 mm	±0.03 mm	±0.03 mm	±0.03 mm	±0.04 mm	±0.05 mm	±0.05 mm
Grau de Proteção IP	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Faixa de Temperatura	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
Consumo de Energia	120W	150W	150W	350W	350W	350W	350W	350W	500W	500W
Comprimento do Cabo (Robô para Gabinete de Controle)	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	6 m	6 m
Modelo SafeSkin (Opcional)	CR3AS*3	CR5AS*3	CR7AS*2	-	CR10AS*3	CR12AS*2	CR16AS*2	-	-	-

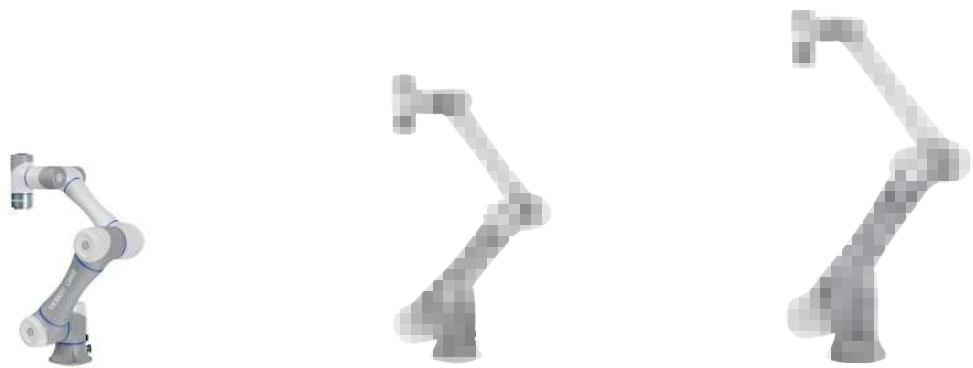
*1: Para aplicações de paletização, o CR20A pode suportar uma carga útil máxima de 25 kg. Para mais detalhes, consulte o pessoal técnico da DOBOT.

*2: Equipado com 3 modelos SafeSkin, localizados nos eixos J4, J5 e J6.

*3: Equipado com 4 modelos SafeSkin, localizados no antebraço e nos eixos J4, J5 e J6.

				
Nome do Produto	CR3AP	CR5AP	CR10AP	CR20AP
Peso	16.5kg	25 kg	40 kg	73 kg
Carga Útil Máxima	3 kg	5 kg	10 kg	20 kg
Raio de Trabalho	620 mm	900 mm	1300 mm	1700 mm
Amplitude de Movimento das Juntas	J3: ±155° Outras juntas ±360°	J3: ±160° Outras juntas ±360°	J3: ±160° Outras juntas ±360°	J3: ±165° Outras juntas ±360°
Velocidade máxima de trabalho	3 m/s	4 m/s	5 m/s	5.5 m/s
Velocidade Máxima de Trabalho	J1/J2	180°/s	180°/s	150°/s
	J3	223°/s	180°/s	180°/s
	J4/J5	223°/s	223°/s	223°/s
	J6	270°/s	223°/s	223°/s
I/O do Efetuador Final	DI	2 canais	2 canais	2 canais
	DO	2 canais	2 canais	2 canais
	AI	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)
Repetibilidade	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.03 mm	±0.05 mm
Grau de Proteção IP	IP68	IP68	IP68	IP68
Faixa de Temperatura	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
Consumo de Energia	120W	150W	350W	500W
Comprimento do Cabo (Robô para Gabinete de Controle)	5 m	5 m	5 m	6 m
Material(is)	Liga de Alumínio, Plástico ABS			

Especificações do Produto



Nome do Produto		CR5AF	CR10AF	CR20AF
Peso		25.5 kg	40.5 kg	74 kg
Carga Útil Máxima		5 kg	10 kg	20 kg
Raio de Trabalho		900 mm	1300 mm	1700 mm
Amplitude de Movimento (Juntas)		J3: ±160° Outras juntas ±360°	J3: ±160° Outras juntas ±360°	J3: ±165° Outras juntas ±360°
Velocidade Máxima das Juntas	J1/J2	180°/s	150°/s	120°/s
	J3	180°/s	180°/s	150°/s
	J4/J5/J6	223°/s	223°/s	180°/s
Sensor de Força	Faixa	Força(Fx/Fy/Fz): 150N Torque(Mx/My/Mz): 15Nm	Força(Fx/Fy/Fz): 300N Torque(Mx/My/Mz): 30Nm	Força(Fx/Fy/Fz): 500N Torque(Mx/My/Mz): 50Nm
	Sobrecarga	500% F.S.	500% F.S.	500% F.S.
	Exatidão	1% F.S.	1% F.S.	1% F.S.
	Precisão	0.5% F.S.	0.5% F.S.	0.5% F.S.
I/O do Efetuador Final	DI	2 canais	2 canais	4 canais
	DO	2 canais	2 canais	4 canais
	AI	2 canais (Compartilhado com RS485)	2 canais (Compartilhado com RS485)	4 canais (Compartilhado com RS485)
Repetibilidade		±0.02 mm	±0.03 mm	±0.05 mm
Grau de Proteção IP		IP54	IP54	IP54
Faixa de Temperatura		0~50°C	0~50°C	0~50°C
Consumo de Energia		150W	350W	500W
Método de Instalação		Instalação Frontal		
Comprimento do Cabo (Robô para Gabinete de Controle)		5 m	5 m	6 m
Material(is)		Liga de Alumínio e Plástico ABS		

Gabinete de Controle do Robô

CC262		CC263		DSC
Versão AC		Versão DC	Versão AC	Versão DC
Dimensões		345 mm*345 mm*145 mm	400 mm*400 mm*175 mm	220 mm*150 mm*45 mm
Peso		9.5 kg	8.5 kg	1.2 kg
Fonte de Alimentação de Entrada		100~240V, 47~63Hz	30~60V	30~60V DC
Fonte de Alimentação de I/O		24 V, máx. 3 A, máx. 0,5 A por canal		24 V, máx. 2A, máx. 0,5 A por canal
I/O Interface	DI	24 canais (NPN ou PNP)		16 canais (NPN ou PNP)
	DO	24 canais (NPN ou PNP)		16 canais (NPN ou PNP)
Interfaces de Comunicação	AI	2 canais, modo Tensão/Corrente, 0~10 V, 4~20 mA		2 canais, modo Tensão/Corrente, 0~10 V, 4~20 mA
	AO	2 canais, modo Tensão/Corrente, 0~10 V, 4~20 mA		2 canais, modo Tensão/Corrente, 0~10 V, 4~20 mA
Interfaces de Comunicação	Porta Ethernet	2 portas, para comunicação TCP/IP, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET		2 portas
	Porta USB	2 portas, para importação/exportação de arquivos		1 portas
Interfaces de Comunicação	Interface RS485	1 porta, para comunicação RS485, Modbus RTU		1 porta, disponível para comunicação Modbus RTU
	Encoder	1 porta, interface de encoder incremental ABZ		
Grau de Proteção IP		IP20 (IP54 opcional)		IP20
Método de Ensino		PC, APP (Android), Teach Pendant		Teach Pendant, PC, APP
Modelos de Robô Compatíveis		Série CRA (modelos de 3~16 kg)		Série CRA, Série CRV

Teach Pendant de Robô Colaborativo DOBOT

Modelo	DT-TP10-3PE-N
Dimensões (CxLxA)	290*180*41 (mm)
Resolução	1920*1200@60Hz
Tamanho da Tela	10.1"
Grau de Proteção IP	IP54
Peso	1.02 kg
Comprimento Padrão do Cabo	4.5 m
Material(is)	PC + ABS

