

Guia de Seleção de Robôs Industriais



DOBOT

Série CRA – Robôs Colaborativos de Alto Desempenho e Alta Precisão

Excelente desempenho do produto, adequado para todos os cenários industriais gerais

										
Produto	CR3A	CR5A	CR7A	CR6AL	CR10A	CR12A	CR16A	CR16AL	CR20A	CR30A
Peso	17,5 kg	25 kg	24 kg	41,5 kg	40 kg	38,5 kg	38 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° other joints ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±165° outras juntas ±360°	J3: ±165° outras juntas ±360°
Velocidade Máxima das Juntas	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
Efetuador Final I/O	DI	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	4 canais
	DO	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	2 canais	4 canais
	AI	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	2 canais (partilhados com RS485)	4 canais (partilhados com RS485)
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento	±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
Intervalo 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 Típico de Energia	120W	150W	150W	350W	350W	350W	350W	350W	500W	500W
Comprimento do Cabo do Manipulador ao Armário de Controlo	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	6 m	6 m
Modelo Opcional de Revestimento de Segurança	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 obter mais informações, consulte a equipa técnica da DOBOT.

*2 : Equipado com 3 revestimentos de segurança, localizados nos eixos J4, J5 e J6.

*3 : Equipado com 4 revestimentos de segurança, localizados no antebraço e nos eixos J4, J5 e J6.

Série CRAF – Robôs Colaborativos com Controlo de Força Inteligente

Sensor de força de 6 eixos de alta precisão integrado na extremidade da flange, permitindo uma implementação rápida de aplicações de controlo de força



Produto		CR5AF	CR10AF	CR20AF
Peso		25,5 kg	40,5 kg	74 kg
Raio de Trabalho		5 kg	10 kg	20 kg
Amplitude de Movimento das Juntas		900 mm	1300 mm	1700 mm
Velocidade Máxima de Trabalho		J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±160° outras juntas ±360°	J3: ±165° outras juntas ±360°
Velocidade Máxima das Juntas		4 m/s	5 m/s	5.5 m/s
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	Intervalo de Medição	Força (Fx/Fy/Fz): 150 N Binário (Mx/My/Mz): 15 Nm	Força (Fx/Fy/Fz): 300 N Binário (Mx/My/Mz): 30 Nm	Força (Fx/Fy/Fz): 500 N Binário (Mx/My/Mz): 50 Nm
	Sobrecarga	500% F.S.	500% F.S.	500% F.S.
	Precisão	1% F.S.	1% F.S.	1% F.S.
	Precisão	0,5% F.S.	0,5% F.S.	0,5% F.S.
Efetuator Final I/O	DI	2 canais	2 canais	4 canais
	DO	2 canais	2 canais	4 canais
	AI	2 canais (partilhado com RS485)	2 canais (partilhado com RS485)	4 canais (partilhado com RS485)
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento		±0,02 mm	±0,03 mm	±0,05 mm
Grau de Proteção IP		IP54	IP54	IP54
Intervalo de Temperatura		0~50°C	0~50°C	0~50°C
Consumo Típico de Energia		150W	350W	500W
Montagem		Montagem Frontal		
Comprimento do Cabo do Manipulador ao Armário de Controlo		5 m	5 m	6 m
Material		Liga de Alumínio, Plástico ABS		

Série CRA-IP68 – Robôs Colaborativos de Alta Proteção

Grau de proteção IP68, adequado para ambientes adversos com elevada presença de poeiras e humidade



Produto		CR5AP	CR10AP	CR20AP
Peso		25 kg	40 kg	73 kg
Carga Útil Máxima		5 kg	10 kg	20 kg
Raio de Trabalho		900 mm	1300 mm	1700 mm
Amplitude de Movimento das Juntas		J3: ±160° other joints ±360°	J3: ±160° other joints ±360°	J3: ±165° other joints ±360°
Velocidade Máxima de Trabalho		4 m/s	5 m/s	5,5 m/s
Velocidade Máxima das Juntas	J1/J2	180°/s	150°/s	120°/s
	J3	180°/s	180°/s	150°/s
	J4/J5	223°/s	223°/s	180°/s
	J6	223°/s	223°/s	180°/s
Efetuator Final I/O	DI	2 canais	2 canais	4 canais
	DO	2 canais	2 canais	4 canais
	AI	2 canais (partilhado com RS485)	2 canais (partilhado com RS485)	4 canais (partilhado com RS485)
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento		±0,02 mm	±0,03 mm	±0,05 mm
Grau de Proteção IP		IP68	IP68	IP68
Intervalo de Temperatura		0~50°C	0~50°C	0~50°C
Consumo Típico de Energia		150W	350W	500W
Comprimento do Cabo do Manipulador ao Armário de Controlo		5 m	5 m	6 m
Material		Liga de Alumínio, Plástico ABS		

Série CRH

300°/s Robôs Colaborativos de Alta Carga Útil com a Maior Velocidade da Indústria

Qualidade líder da indústria, impulsionando a manufatura de alta gama



Produto		CR 30H	CR 30HT	CR 30H-Food
Peso		100 kg	102 kg	100 kg
Carga Útil Máxima		30 kg	30 kg	30 kg
Raio de Trabalho		1800 mm	1800 mm	1800 mm
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento		± 0,05 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm
Precisão do Sensor de Binário		/	0.1% F.S.	/
Amplitude de Movimento das Juntas	J1/J2/J4/J5/J6	± 360°	± 360°	± 360°
	J3	± 163°	± 163°	± 163°
Velocidade Máxima das Juntas	J1/J2	150°/s	150°/s	150°/s
	J3	200°/s	200°/s	200°/s
	J4/J5/J6	300°/s	300°/s	300°/s
Efetuator Final I/O	Alimentação Elétrica	0/12/24 V, Média 2 A, Máx. 3 A	0/12/24 V, Média 2 A, Máx. 3 A	0/12/24 V, Média 2 A, Máx. 3 A
	DI	4 canais	4 canais	4 canais
	DO	4 canais	4 canais	4 canais
	RS485	1 canais	1 canais	1 canais
Grau de Proteção IP		IP65	IP65	IP67
Ruído		70dB(A)	70dB(A)	70dB(A)
Intervalo de Temperatura		0 ~ 50°C	0 ~ 50°C	0 ~ 50°C
Consumo de Energia	Valor Típico	500W	500W	500W
	Valor Máximo	2500W	2500W	2500W
Montagem		Qualquer orientação	Qualquer orientação	Qualquer orientação
Comprimento do Cabo do Manipulador ao Armário de Controlo		6 m	6 m	6 m
Material		Liga de alumínio, Plástico ABS, Borracha	Liga de alumínio, Plástico ABS, Borracha	Liga de alumínio, aço inoxidável, Plástico ABS, Massa Lubrificante de Grau Alimentar

Série Nova

Compacto e aerodinâmico, ideal para aplicações comerciais e industriais leves



Produto		Nova 2s	Nova 2	Nova 5
Peso		11 kg	11 kg	14 kg
Carga Útil Máxima		2 kg	2 kg	5 kg
Raio de Trabalho		500 mm	625 mm	850 mm
Velocidade Máxima de Trabalho		1,3 m/s	1,6 m/s	2 m/s
Amplitude de Movimento das Juntas	J1/J4/J5/J6	± 360°	± 360°	± 360°
	J2	± 150°	± 180°	± 180°
	J3	±150°	±156°	±160°
Velocidade Máxima das Juntas	J1/J2/J3/J4/J5/J6	135° /s	135° /s	100° /s
Efetuator Final I/O	DI		2 canais	
	DO		2 canais	
		RS485		suportado
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento			± 0,05 mm	
Grau de Proteção IP			IP54	
Ruído		65dB (A)	65dB (A)	70dB (A)
Ambiente de Operação			0 ~ 50°C	
Consumo de Energia	Valor Típico	100W	100W	230W
	Valor Máximo	250W	250W	770W
Montagem		Qualquer orientação		
Comprimento do Cabo do Manipulador ao Armário de Controlo			3 m	
Material		Liga de Alumínio, Plástico ABS		

*A certificação CE ainda não está disponível para o Nova 2s.

Série de 4 Eixos – Robôs Industriais de Mesa de 4 Eixos

Robôs compactos de 4 eixos para indústria ligeira, ideais para automação industrial ligeira diversificada e de pequenos lotes



Produto		MG400
Número de Eixos do Robô		4
Carga Útil		500 g (Máx. 750 g)
Raio de Trabalho		440 mm
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento		± 0,05 mm
Amplitude de Movimento das Juntas	J1	± 160°
	J2	-25° ~ 85°
	J3	-25° ~ 105°
	J4	-360° ~ 360°
Velocidade Máxima das Juntas	J1	300° /s
	J2	300° /s
	J3	300° /s
	J4	300° /s
Alimentação Elétrica		100 ~ 240 V CA, 50/60 Hz
Tensão Nominal		48V
Potência Nominal		150W
Método de Comunicação		TCP/IP, Modbus TCP
Montagem		Mesa
Peso		8 kg
Dimensões da Base		190 mm × 190 mm
Temperatura de Operação		0° ~ 40° C



Produto		M1 Pro
Raio de Trabalho		400 mm
Carga Útil Nominal		1,5 kg
Amplitude de Movimento das Juntas	Braço Superior	-85° ~ 85°
	Antebraço	-130° ~ 130°
	Parafuso de Esferas do Eixo Z	5 mm ~ 245 mm
	Rotação da Extremidade	-360° ~ 360°
Velocidade Máxima das Juntas	Junta do Braço Superior e Antebraço	180° /s
	Velocidade Combinada do Braço Superior e Antebraço	2 m/s
		Eixo Z 1 m/s
Precisão de Repetibilidade de Posicionamento		± 0,02 mm
Alimentação Elétrica		100 ~ 240 V CA, 50/60 Hz
Peso		15,7 kg
Método de Comunicação		TCP/IP, Modbus, WiFi
Interface de E/S	16 canais de saída digital (tipo PNP)	
	16 canais de entrada digital (tipo PNP)	

Armário do Controlador do Robô



Armário de Controlo do Robô

CC262		CC263	
Versão CA	Versão CC	Versão CA	Versão CC
Dimensões	345 mm × 345 mm × 145 mm	345 mm × 345 mm × 145 mm	400 mm × 400 mm × 175 mm
Peso	9,5 kg	8,5 kg	15,5 kg
Fonte de Alimentação de Entrada	100~240 V, 47~63 Hz	30~60 V	100~240 V, 47~63 Hz
Fonte de Alimentação de E/S	24 V, Máx. 3 A, Máx. 0,5 A por canal		
Interface de E/S	DI DO AI AO	24 canais (NPN ou PNP) 24 canais (NPN ou PNP) 2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA 2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA	
Interfaces de Comunicação	Porta Ethernet Porta USB Interface RS485 Encoder	2 portas, para comunicação TCP/IP, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET 2 portas, para importação/exportação de ficheiros 1 porta, para comunicação RS485, Modbus RTU 1 porta, interface de encoder incremental ABZ	
Grau de Proteção IP		IP20 (IP54 opcional)	
Método de Programação		PC, APP (Android), Consola de Programação	
Modelos de Robôs Compatíveis		Série CRA (modelos de 3~16 kg)	Série CRA (modelos de 20~30 kg)



Produto		CC365
Dimensões		400 mm × 190 mm × 400 mm
Peso		19 kg
Fonte de Alimentação de Entrada		Monofásico 200~240 V CA, 50/60 Hz
Fonte de Alimentação de E/S		24 V, Máx. 3 A, Máx. 0,5 A por canal
Interface Geral de E/S	DI	24 canais (NPN ou PNP)
	DO	24 canais (NPN ou PNP)
	AI	2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA
	AO	2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA
Interface de E/S de Segurança	SI	10 canais
	SO	10 canais
Interface de Comunicação	Porta Ethernet	2 portas, para comunicação TCP/IP, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET
	Interface RS485	1 porta, para comunicação RS485, Modbus RTU
	Encoder	1 porta, Interface de Encoder Incremental ABZ
Ambiente	Temperatura, Humidade	≤95%, sem condensação
Grau de Proteção IP		IP20 (IP54 opcional)
Método de Programação		Consola de Programação, PC, APP (Android)
Modelos de Robôs Compatíveis		CR30H

Produto		DSC
Dimensões		220 mm × 150 mm × 45 mm
Peso		1,2kg
Fonte de Alimentação de Entrada		30~60 V CC
Fonte de Alimentação de E/S		24 V, Máx. 2 A, Máx. 0,5 A por canal
Interface Geral de E/S	DI	16 canais (NPN ou PNP)
	DO	16 canais (NPN ou PNP)
	AI	2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA
	AO	2 canais, modo de tensão/corrente, 0~10 V, 4~20 mA
Interface de E/S de Segurança	SI	16 canais (partilhados com a interface DI)
	SO	16 canais (partilhados com a interface DI)
Ligar/Desligar Remotamente		suportado
Interface de Comunicação	Porta Ethernet	2
	USB	1
	Interface RS485	1 porta, disponível para comunicação Modbus RTU
Ambiente	Temperatura	0~50°C
	Humidade	≤95%, sem condensação
Grau de Proteção IP		IP20
Método de Arrefecimento		Arrefecimento por Ventoinha
Método de Programação		Consola de Programação, PC, APP
Modelo de Robô Compatível		É a Série CRA, Série CRV



Produto

SimBOX

Dimensões	193 mm × 122 mm × 35 mm	
Peso	0,8 kg	
Fonte de Alimentação de Entrada	30~60 V CC	
Fonte de Alimentação de E/S	24 V, Máx. 2 A, Máx. 0,5 A por canal	
Interface de E/S	DI	8 canais (NPN ou PNP)
	DO	8 canais (NPN ou PNP)
Interface de Comunicação	Ethernet Porta	1 porta, para comunicação TCP/IP, Modbus TCP
	USB	1 porta, para ligação de módulos sem fios USB
Ambiente	Temperatura	0~50°C
	Humidade	≤95%, sem condensação
Grau de Proteção IP	IP20	
Método de Arrefecimento	Arrefecimento Passivo	
Método de Programação	PC, APP (Android, iOS)	
Modelos de Robôs Compatíveis	Nova 2s	



Produto

CCBOX

Dimensões	200 mm × 120 mm × 55 mm	
Peso	1,3 kg	
Grau de Proteção IP	IP20	
Interface de E/S Digital	PNP ou NPN, DI×8, DO×8	
Interface de E/S Analógica	Apenas tensão, AI×2, AO×2	
Interface de E/S de Segurança	Nenhuma	
Porta LAN	2 portas	
Método de Comunicação	TCP/IP, Modbus TCP/RTU	
Ligar/Desligar Remotamente a Alimentação de E/S	suportado	
Pacote de Processos	nenhuma	
Modelos de Robôs Compatíveis	Nova 2、Nova 5	

Consola de Programação TP10

Consola de Programação para Robôs Colaborativos de Alto Desempenho



Produto

DT-TP10-3PE-N

Dimensões (C×L×A)	290*180*41 (mm)
Resolução	1920*1200@60Hz
Tamanho do Ecrã	10,1 polegadas
Grau de Proteção IP	IP54
Peso	1,02 kg
Comprimento Padrão do Cabo	4,5 m
Material	PC + ABS

Câmara Inteligente VX500

Câmara Industrial 2.5D de Alto Desempenho

Precisa e Eficiente, Plug & Play



Produto

Câmara Inteligente VX500

Tipo de Sensor	CMOS, Obturador Global
Tamanho do Pixel	3,2 μm × 3,2 μm
Formato do Sensor	1/1,7"
Resolução	5 Megapixels
Formato do Pixel	Mono 8
Cor	Monocromático
Montagem da Objetiva	Montagem M12
Distância Focal	12,4 mm
Fonte de Luz	14 LEDs: Branco
Peso Líquido	520 g

