DOBOT CRV Series 協働ロボット

可搬重量 5~20kg から選べる協働ロボットのエントリーモデル



DOBOT
Share Creating Pleasure

TechShare
そのテクノロジーをもっと身近に！

DOBOT CRV Series 協働ロボット

優れたパフォーマンスと高い適応力

DOBOT CRVシリーズは、「使いやすさ」「安全性」「柔軟な運用性」「高知能化」「高効率化」を実現できるように設計された6軸ロボットアームです。優れたパフォーマンスと適応力により、ユーザーに高いROIを提供します。自動車・3C電子・金属加工などの幅広い産業分野および多様な生産シナリオに対応可能です。

新エネルギー　自動車　食品&飲料　3C　化学　半導体　ヘルスケア　金属加工

		CR5V	CR10V	CR16V	CR20V
本体重量		25 kg	40 kg	38 kg	70 kg
ペイロード		5 kg	10 kg	16 kg	20 kg
リーチ		900 mm	1300 mm	1000 mm	1700 mm
最大直線速度		2 m/s			
関節の可動範囲	**J1/J2**	±360°			
	J3	±160°	±160°	±160°	±165°
	J4/J5/J6	±360°			
関節最大速度	**J1/J2**	180°/s	150°/s	150°/s	120°/s
	J3	180°/s	180°/s	180°/s	150°/s
	J4/J5/J6	223°/s			180°/s

高精度

最大223°/秒の高速動作を実現する一体型関節を搭載し、EtherCATによるミリ秒単位の高速応答に対応します。レーザートラッカーによる精密なキャリブレーションにより、絶対位置決め精度は0.4mm未満を達成しています。



安全性の向上

高効率かつ安全なイベント処理のために、コントローラは独立型となっています。5段階に調整可能な衝突検知機能により、様々なシナリオに柔軟に対応します。さらに、仮想フェンス機能により、安全な領域を自由に設定することが可能です。

優れた拡張性

コントローラには、PNP/NPN切替対応の24DIおよび24DOインターフェースを搭載しています。ロボット先端のI/Oは様々なデバイスに対応しており、システム統合の時間とコストを削減します。Modbus TCP/RTUおよびEtherNet/IPに対応しており、PLCやHMIとのスムーズな連携を実現します。

使いやすい

PC、タブレット、ティーチペンダントなどの複数デバイスでの操作に対応しており、柔軟で効率的な運用が可能です。エンドエフェクタ側面のボタンによるドラッグティーチングや軌道記録も容易に行えます。

制御ソフトウェア “DobotStudioPro”



柔軟かつ便利なBlocklyプログラミングに対応し、高度な操作にはLUAスクリプトプログラミングも提供されています。



グリッパー・センサー・2D/3Dビジョンに対応した多様なプラグインを搭載しています。



溶接およびパレタイジング用のプロセスパッケージを内蔵しているため、簡単にセットアップが可能となっています。



ログ機能により迅速な状態確認が可能となり、ダウンタイムを最小限に抑えます。



オフラインプログラミングに対応しており、ロボットに接続せずにプログラムの実行、デバッグ、検証が可能です。

様々なメーカーから豊富に選択可能なエンドエフェクタ

OnRobot



VGC20
電動真空グリッパ



VGC10
電動真空グリッパ



3FG15
3 指グリッパ



RG2
2 指グリッパ



SG
ソフトグリッパ

DH Robotics



PGC-140



AG-95



CGC-80

Convum



SGE シリーズ
電動吸着ハンド



SGB シリーズ
バルーンハンド

ティーチペンダント（オプション）

- 12個のボタンで複数ポイントのデバッグが簡単
- 3段階イネーブルボタン、スイッチまたはドラッグ操作に対応



VX500スマートカメラ（オプション）

- 独自開発の2.5Dアルゴリズムにより±0.26mmの高精度で複雑なハンドリングに対応
- 位置決め、検出、カウント、バーコード・OCR認識、計測をサポート



製品仕様

CRVロボットアーム					
製品名		CR5V	CR10V	CR16V	CR20V
本体重量		25 kg	40 kg	38 kg	70 kg
ペイロード		5 kg	10 kg	16 kg	20 kg
リーチ		900 mm	1300 mm	1000 mm	1700 mm
最大直線速度		2 m/s			
関節の可動範囲	J1/J2	±360°			
	J3	±160°	±160°	±160°	±165°
	J4/J5/J6	±360°			
関節最大速度	J1/J2	180°/s	150°/s	150°/s	120°/s
	J3	180°/s	180°/s	180°/s	150°/s
	J4/J5/J6	223°/s			180°/s
エンドエフェクタI/O	DI/DO	2チャンネル			
	AI	2チャンネル（RS485多重化）			
	AO	なし			
	RS485	対応済			
繰返し精度		±0.02 mm	±0.03 mm	±0.03 mm	±0.05 mm
保護等級		IP54			
騒音レベル		70db (A)			
温度範囲		0 ~ 50℃			
標準消費電力		150W	350W	350W	500W
設置方向		任意の角度			
ケーブル長		5 m			

コントローラ			
製品名		CC262V	CC263V
サイズ		345 × 345 × 145 mm	400 × 400 × 175 mm
重量	ACバージョン	9 kg	15 kg
	DCバージョン	8.5 kg	/
入力電源	ACバージョン	100~240V, 47~63Hz	
	DCバージョン	30 ~ 60V	/
I/O電源		24V, 最大3A, 各チャンネル最大0.5A	
I/Oインターフェース	DI/DO	24チャンネル (NPNまたはPNP)	
	AI/AO	2チャンネル (電圧/電流モード, 0~10V, 4~20mA)	
リモート電源オフ/オフ		対応済	
通信インターフェース	イーサネットポート	TCP/IP, Modbus TCP, Ethernet/IP通信用1ポート	
	USB	ファイルのインポート/エクスポート用1ポート	
	RS485インターフェース	RS485, Modbus RTU通信用1ポート	
	エンコーダー	ABZインクリメンタルエンコーダーインターフェース用1ポート	
エンコーダー	温度	0~50℃	
	湿度	95%以下, 結露なきこと	
保護等級		IP20	
冷却方式		ファン冷却	
ティーチング方法		PC, アプリ(Android), ティーチペンダント	
対応モデル		CR5V, CR10V, CR16V	CR20V

TechShare 株式会社　DOBOT チーム
東京本社　〒135-0016　東京都江東区東陽 5-28-6　TS ビル 6F
名古屋オフィス　〒460-0003　愛知県名古屋市中区錦 1-7-15　50KT ビル 6F
大阪オフィス　〒532-0011　大阪府大阪市淀川区西中島 5-6-16　新大阪大日ビル 7F
TEL 03-5683-7293　E-Mail dobot@techshare.co.jp
https://techshare.co.jp

TechShare
そのテクノロジーをもっと身近に！