



◀RV-E2形



◀CR-E116形

タテ・ヨコ・ナナメのすご腕、小型・6軸・高速ロボット

特長

1. ACサーボモータ、アブソリュートエンコーダ使用

全軸、ACサーボモータ、アブソリュートエンコーダを使用することによりモータのブラシ交換や原点出し作業が不要となりました。

2. 高速、高精度を実現

最大合成速度3,500mm/s、位置繰り返し精度±0.04mmを実現し、厳しいタクトタイムや精度の要求される作業にも対応できます。

3. 多種、多様な作業工程に適用

汎用性の高い垂直6軸構造でアーム長(最大リーチ)は621mmです。またハンドフランジ面垂直姿勢ではW420×D298×H150の立方体を、ハンドフランジ面水平姿勢ではW500×D200×H300の立方体をカバーでき、多種多様な作業工程に使用できます。さらに、オイルミスト等の悪環境*でもご使用できるRV-E2Mオイルミスト仕様もあります。

4. シンプルデザイン

ロボット本体内にハンドツーリング用の配線、配管をダブルハンド対応まで標準仕様で内装(ハンド部本体へのケーブル等一部は除く)した洗練されたデザインとなっています。

5. 人にやさしい

信頼できる安心を、生命感のある動きに共感を、穏やかな外観は安全を。それらは、ムーブマスターの基本コンセプトである「人にやさしい」を継承しています。

特殊仕様(工場出荷特殊仕様)

●標準壁掛け据付け仕様 RV-E2-SW

標準のRV-E2を壁掛け据付けができるように、S軸バネ位置の変更と、W軸動作範囲を±30°に変更しています。

●動作範囲変更 指定記号 1E-DH****

W軸の動作範囲をメカストップ、及びソフトウェア(パラメータ)にて制限します。(プラス側120, 90, 60, 30度: マイナス側-30, -60, -90, -120度)

●特殊機間ケーブル(固定用ケーブル長特殊) 1E-***CBL

2, 7, 10, 15mがあります。(標準: 5m)

●特殊機間ケーブル(屈曲用) 1E-***LCBL

5, 7, 10, 15mがあります。

用途

組立作業………電機品組立、精密機械組立、ピックアンドブレース
 切削加工用………旋盤・研磨機へのL/UL(ローディング、アンローディング)
 検査工程………検査機へのL/UL
 その他………教育・研究用、ハンダ付け作業、シーリング作業など

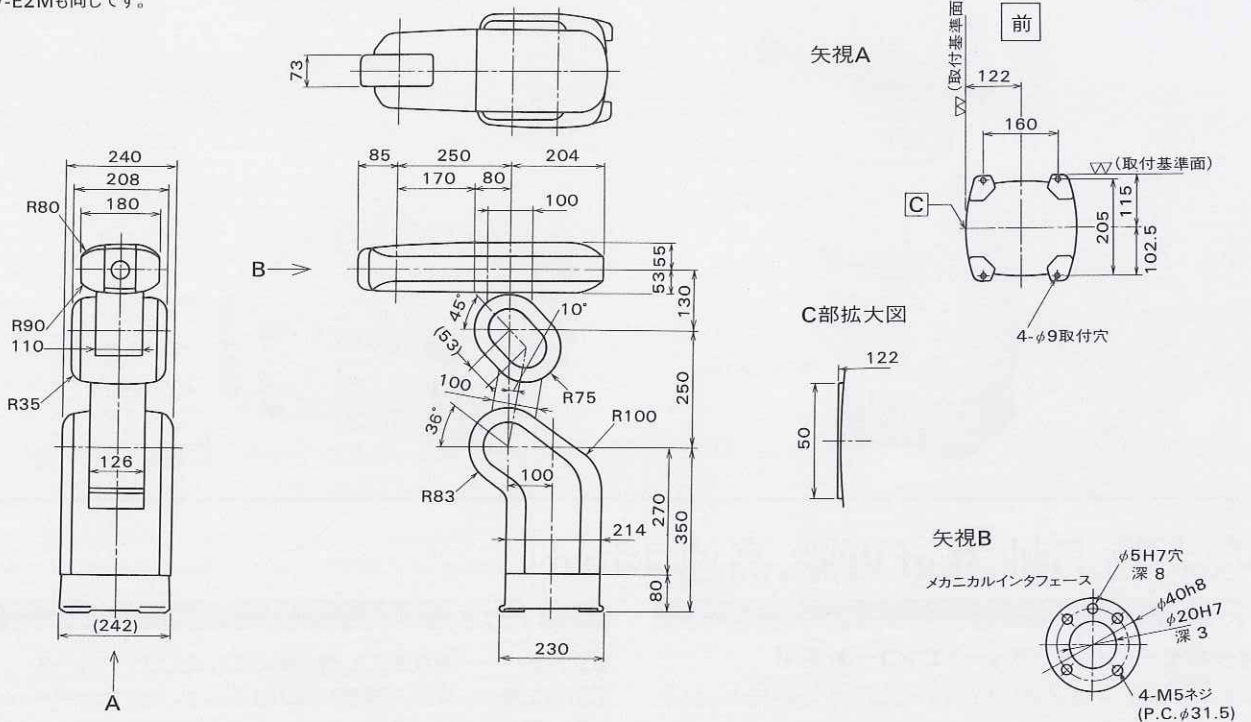
メカ本体仕様RV-E2

仕 様 項 目	単 位	標 準 仕 様	標 準 仕 様
形 式		RV-E2	RV-E2M
構 造		垂直多関節形	垂直多関節形
動 作 自 由 度		6	6
駆 動 方 式		ACサーボモータ	
駆 動 モ ー タ 容 量		W, S, E軸: 80W(ブレーキ付) T, P, R軸: 40W(ブレーキなし)	
位 置 検 出 方 式		アブソリュートエンコーダ	
アーム長	ショルダシフト	100	100
	アップアーム	250	250
	フォアアーム	250	250
	エルボシフト	130	130
	リスト長	85	85
移動範囲 (最大速度*)	ウェスト W	±160(150)	±160(150)
	ショルダ S	180(150)	180(150)
	エルボ E	120(180)	120(180)
	リストツイスト T	±160(180)	±160(180)
	リストピッチ P	±120(180)	±120(180)
	リストロール R	±200(250)	±200(250)
最大合成速度*	mm/s	3500	3500
定格負荷*※1	N/kgf	19.6[2]	19.6[2]
位置繰り返し精度*※2	mm	±0.04	±0.04
周囲温度	°C	0~40	0~40
本体重量	N/kgf	353[36]	363[37]
許容モーメント	リストツイスト T	3.6[0.37]	3.6[0.37]
	リストピッチ P	3.6[0.37]	3.6[0.37]
	リストロール R	2.6[0.27]	2.6[0.27]
	リストツイスト T	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
許容イナーシャ	リストピッチ P	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
	リストロール R	0.41×10 ⁻²	0.41×10 ⁻²
アーム到達半径(前方P軸中心点)	mm	621	621
ツール配線		ハンドチェック用6本 (電源用2本を含む: 入力点数4点用) 予備線4本 (ベースよりフォアアーム先端まで収納: サイズ0.350)	
ツールエア配管		1次側: φ6×2本 2次側: φ4×4本	1次側: φ6×2本 2次側: φ4×6本
保護仕様		IP30準拠	IP54準拠

*1 JIS B0134による。 *2 JIS B8432による。

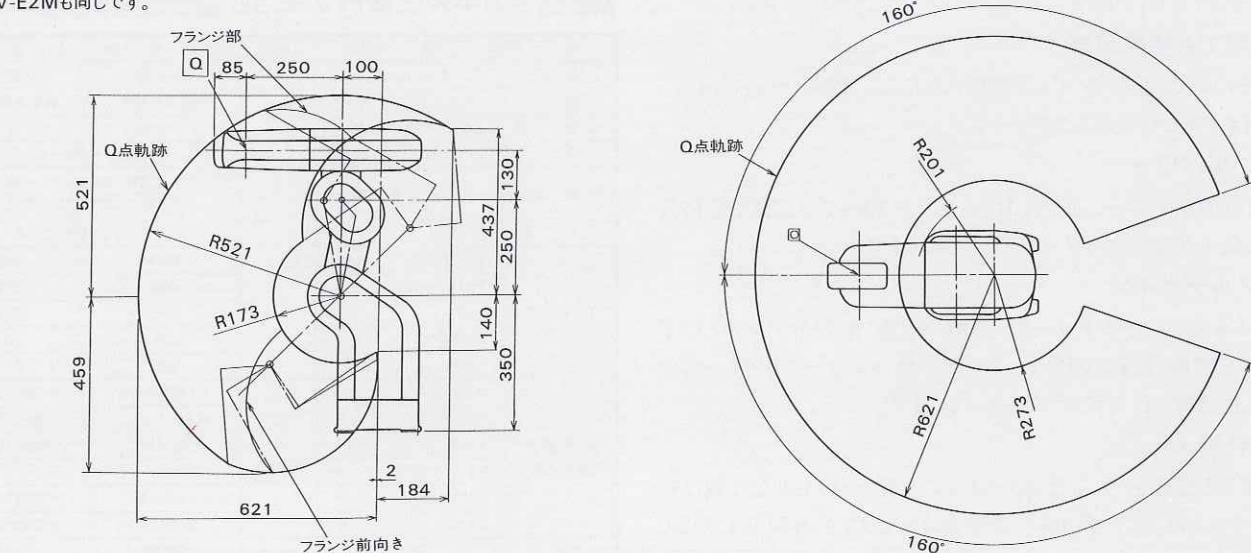
外形寸法図 RV-E2

・RV-E2Mも同じです。



動作範囲図 RV-E2

・RV-E2Mも同じです。



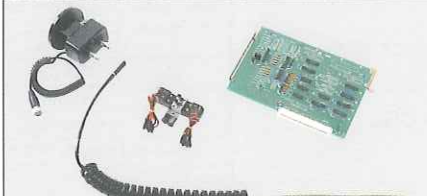
ロボット本体標準オプション

電動ハンドセット



ロボットコントローラから電源を供給して駆動します。把持力制御ハンド採用により、堅いものから柔らかいものまで64段階に把持力コントロールができます。電動ハンドI/Fカードをロボットコントローラへ取り付けてご使用ください。
 <64段階調整可把持力 Max. 34.3N(3.5kgf) 質量590g>

エアハンドセット



開閉確認センサー付ハンドと電磁弁カールチューブエアハンドI/Fカードのセットです。電磁弁はロボット本体へ、エアハンドI/Fカードはロボットコントローラへ取り付けてご使用ください。
 <把持力 MAX62.7N(6.4kgf) 質量450g>

エアハンドをお客様でご準備する場合のオプションとして

- ハンド出力ケーブル
- ハンド入力ケーブル
- ハンドカールチューブ
- 電磁弁セット (1連または2連)
- エアハンドI/Fを用意しております。

キャリブレーション治具

バラタイズや補間時の座標のゆがみ精度を良くするためにロボットの座標・原点を補正するための治具です。

*: 巻末にも解説があります。