



◀RV-E3J形



◀CR-E116形



小さな大物, 5軸3kgf可搬, 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になりました。
- 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. 悪環境でも使用可能**
オイルミスト等の悪環境*でもご使用になれるよう特殊仕様としてRV-E3JMオイルミスト仕様もございます。
- 4. パワフルパワー**
垂直5軸構造でアーム長(最大リーチ)は630mmです。また, 定格負荷3kgfと小型ながらパワーアップしております。
- 5. 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を除く)した洗練されたデザインとなっています。
- 6. 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)

- 動作範囲変更 指定記号 IE-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) IE-***CBL
2, 7, 10, 15mがあります。
- 特殊機間ケーブル(屈曲用) IE-***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, ビ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

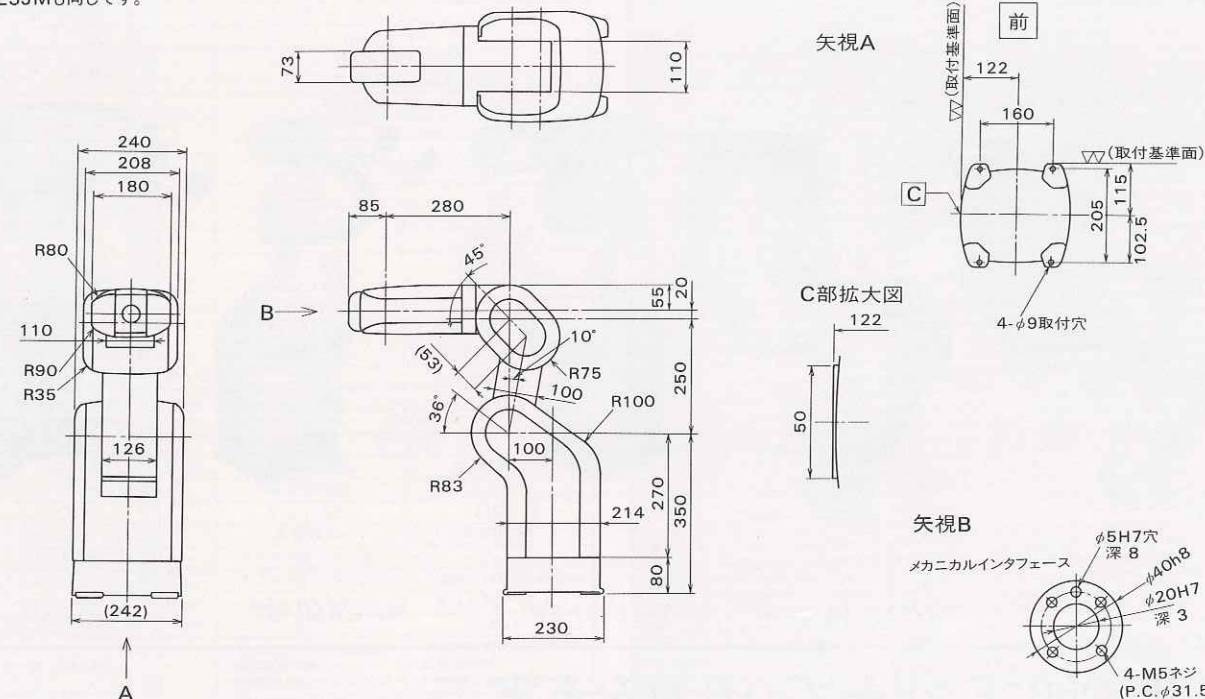
メカ本体仕様 RV-E3J

仕 様 項 目		単 位	標 準 仕 様	
形 式			RV-E3J	RV-E3JM
構 造			垂直多関節形	垂直多関節形
動 作 自 由 度			5	5
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) 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	ショングリフト	mm	100	100
	アップアーム		250	250
	フォアアーム		280	280
	エルボシフト		20	20
	リスト長		85	85
動作範囲 (最大速度)	ウェスト W	度 (度/s)	±160(150)	±160(150)
	ショルダ S		180(150)	180(150)
	エルボ E		135(180)	135(180)
	リストツイスト T		—	—
	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)		29.4(3)	29.4(3)
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)		約324 [33]	約334 [34]
許容モーメント	リストツイスト T	N·m (kgf·m)	—	—
	リストピッチ P		5.4 [0.55]	5.4 [0.55]
	リストロール R		3.9 [0.40]	3.9 [0.40]
	リストツイスト T	kgf·m·S 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径中心点)	mm	630	630
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0.3SQ)	
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。

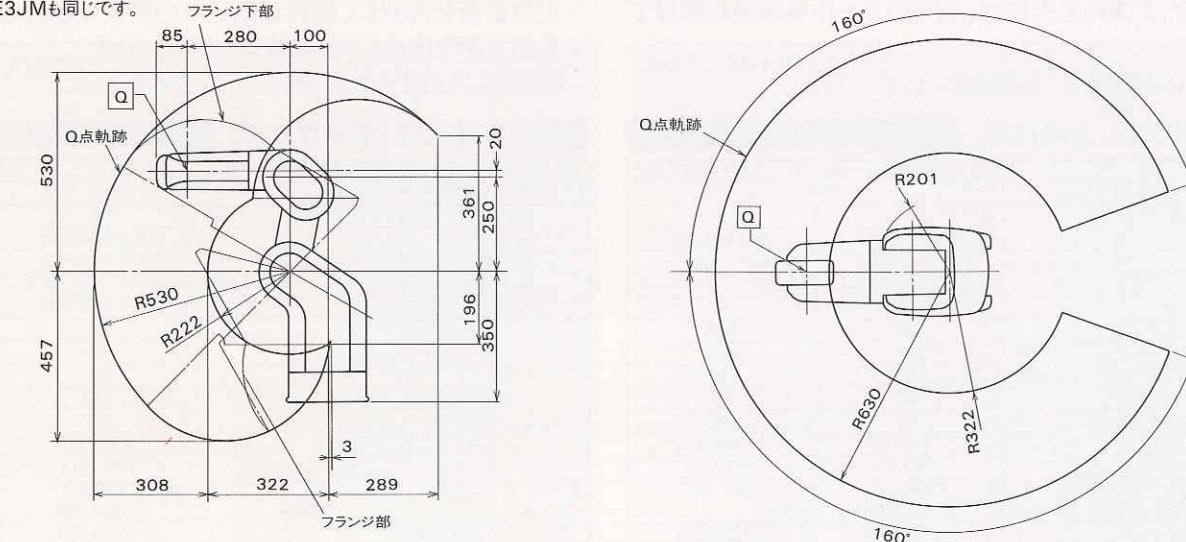
外形寸法図 RV-E3J

・RV-E3JMも同じです。



動作範囲 RV-E3J

・RV-E3JMも同じです。



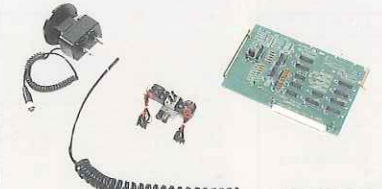
ロボット本体標準オプション

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, 簡単に把持力コントロールができます。電動ハンド/Fカードをロボットコントローラへ取り付けてご使用下さい。
<64段階調整可把持力 MAX34.3N(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/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/Fカードはロボットコントローラへ取り付けていただきます。
<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or2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。