

MELFA RV-13F RV-13FL

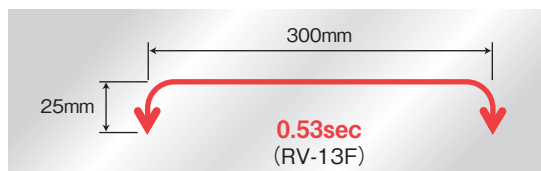
垂直13kg
タイプ

RV-13F
RV-13FL



可搬質量13kgにパワーアップしたRV-Fシリーズが新登場。最新のサーボ制御、アーム構造の最適化で高速・高精度・高デューティ動作を実現。最適なアーム長さにより広い6軸関節可動範囲で、幅広いレイアウトに対応できます。耐環境仕様により、設置環境を選ばず幅広い用途に適用できます。機械部品の搬送、電気部品の組立はもちろん医薬・食品などの箱詰めなど種々の作業に対応できます。

- クラス最高の高速動作
【最大合成速度10.5m/s(RV-13F)】
- 標準サイクルタイム
【0.53s(RV-13F)】
- 旋回軸動作範囲 ±190度
- 環境仕様【標準:IP40、オイルミスト:IP67、クリーン:ISOクラス3】
- 各種規格への適合
欧州機械指令(CE)へ対応します。規格対応は特殊機ですので、検討時にご相談ください。

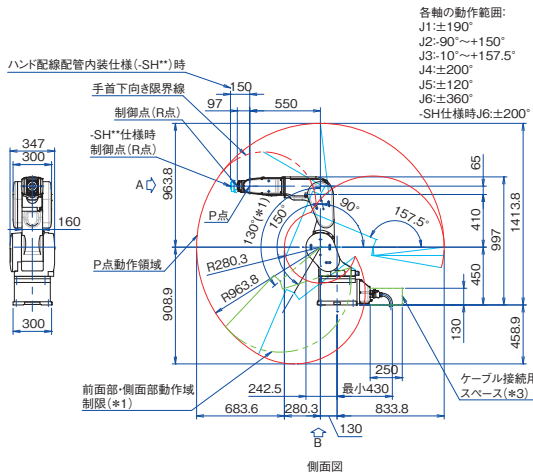
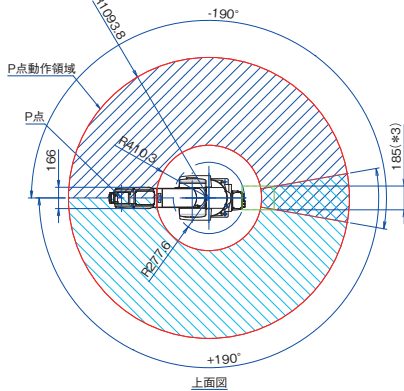


仕様

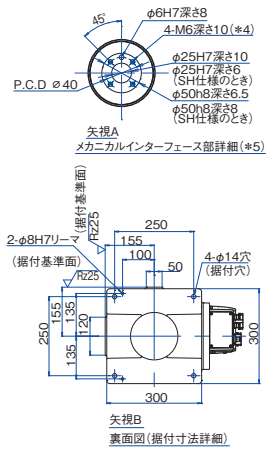
型 式		単 位	RV-13F (M) (C)	RV-13FL (M) (C)
環境仕様			標準 / オイルミスト / クリーン	
保護等級			IP40(標準) / IP67(オイルミスト) *1 / ISOクラス3 *7	
据付姿勢			床置き、天吊(壁掛 *2)	
構造			垂直多関節形	
動作自由度			6	
駆動方式			ACサーボモータ	
位置検出式			アブソリュートエンコーダ	
可搬質量		kg	最大13(定格12) *8	
アーム長		mm	410+550	565+690
最大リーチ半径		mm	1094	1388
動作範囲	J1	度	380(±190)	
	J2		240(-90~+150)	
	J3		167.5(-10~+157.5)	
	J4		400(±200)	
	J5		240(-120~+120)	
	J6		720(±360)	
最大速度	J1	度/s	290	234
	J2		234	164
	J3		312	219
	J4		375	375
	J5		375	375
	J6		720	720
最大合成速度 *3		mm/sec	10450	9700
サイクルタイム *4		sec	0.53	0.68
位置繰り返し精度		mm	±0.05	
周囲温度		℃	0~40	
本体質量		kg	120	130
許容モーメント	J4	Nm	19.3	
	J5		19.3	
	J6		11	
許容イナーシャ	J4	kgm ²	0.47	
	J5		0.47	
	J6		0.14	
ツール配線			ハンド入力8点 / 出力8点 多機能ハンド専用信号線 LAN×1(100BASE-TX) *5	
ツールエア配管			1次:φ6×2本 2次:φ6×8本、φ4×4本(手首内装時)	
機器間ケーブル			7m(両端コネクタ接続)	
接続コントローラ *6			CR750-D / Q、CR751-D / Q	

外形寸法図・動作範囲図

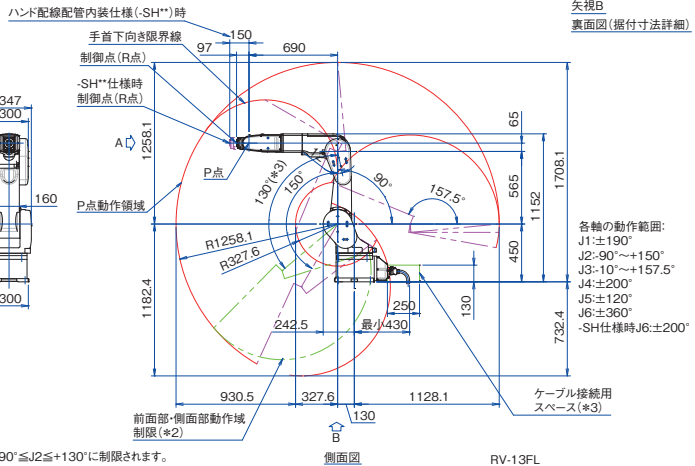
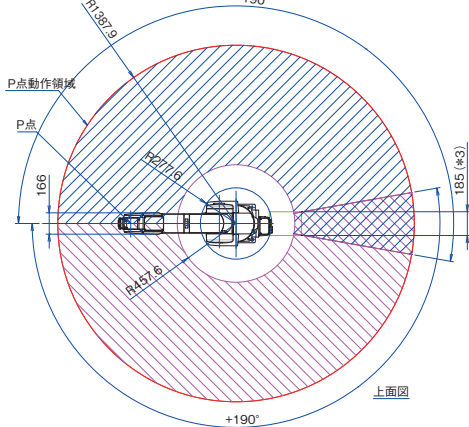
RV-13F



共通部分



RV-13FL



- *1: 前面部・側面部動作域、J1軸の角度がJ1≥+120°またはJ1≤-130°におけるJ2軸の動作域は、-90°≤J2≤+130°に制限されます。
- *2: 前面部動作域制限、J1軸の角度がJ1≥+130°またはJ1≤-140°におけるJ2軸の動作域は、-90°≤J2≤+130°に制限されます。
- *3: 機器間ケーブル接続のため、ケーブル接続用スペースを確保してください。
- *4: ネジ部かかりは10~9mmとしてください。
- *5: SHの詳細仕様は標準仕様書を参照ください。

配管内装仕様 (*1)

配管内装可能機器	形名 (特殊機番号)				
	-SH01	-SH02	-SH03	-SH04	-SH05
エアφ4	○(×4)	—	—	○(×2)	○(×2)
ハンド入力8点	○	○	—	○	○
ビジョンセンサ (*2)	—	○	○	○	○
力覚センサ	—	○	○	○	—
電動ハンド	—	(どちらか一方に使用)		○	—

- *1) J6軸動作範囲は±200degになります。保護等級はIP40になります。
- *2) 内装しているビジョンセンサ用ケーブルは、COGNEX社製In-Sight EZと接続し動作することを確認しています。



RV-13FL-D-

ロボット構造
RV:垂直多関節型

可搬質量
13:13kg

シリーズ名
F:Fシリーズ

アーム長
無記:標準アーム
L:ロングアーム

特殊機番号
SHxx:配管内装仕様

コントローラ型式
D:CR750-D
Q:CR750-Q
1D:CR751-D
1Q:CR751-Q

本体環境仕様
無記:標準仕様
M:オイルミスト仕様
C:クリーン仕様

- *1: お客様でご使用になる油の特性によっては、耐環境性能が確保できない場合がありますので販売店にご相談願います。
- *2: 壁掛け仕様はJ1軸動作範囲を制限した特殊仕様となります。
- *3: 全軸合成時のメカニカルインターフェース面での値です。
- *4: 上下25mm、水平300mmの往復動作で、負荷5kgの値です。
- *5: 従来機にあった予備線 (0.13sq 4ペア線) としてのご使用も可能です。フォアアーム内で用意しています。
- *6: コントローラは用途に合わせていずれかを選択ください。CR750-D:スタンドアロンタイプ、CR750-Q:iQ Platform対応タイプ。
- *7: クリーン度の保護はクリーンルームのダウンフロー0.3m/sとロボット内部吸引が条件となります。吸引用にφ8の継手をベース後部に用意しています。
- *8: 最大可搬質量はメカニカルインターフェース姿勢下向き (鉛直に対し±10°) 制限下での搭載可能質量です。