

RCP4-RA6C

モーター
ストレート
本体幅
60mm
24V
パルス
モーター

■型式項目

RCP4 - RA6C - I

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類 II インクリメンタル	モーター種類 56P パルスモーター 56□サイズ 56SP 高推力パルスモーター 56□サイズ	リード 24 24mm 16 16mm 8 8mm 4 4mm	ストローク 50 50mm 100 100mm 500 500mm (50mm 毎)	適応コントローラ P3 PCON/MCON MSEL P4 PCON-CFB/CGFB MSEL-PCF/PGF P5 RCON	ケーブル長 N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	オプション 下記オプション 価格表参照
------	-----	------------------------	--	---	--	---	---	---------------------------

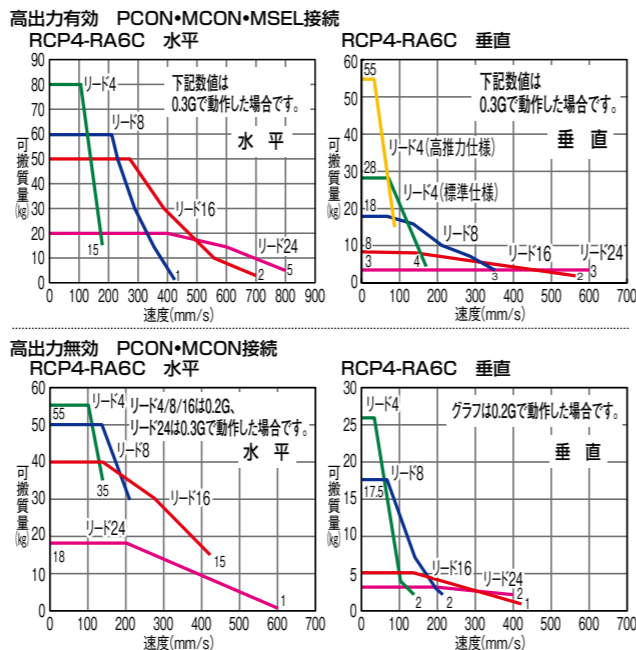


ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®



- POINT
選定上の注意
- 最大可搬質量は加速度 0.3G (一部機種は 0.2G) で動作させた時の値です。詳細は総合カタログ 2017・1-453ページをご参照ください。
 - RCP4 に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意ください。詳細は「アクチュエータースペック」をご参照ください。
 - 水平可搬質量は全て外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - 押付け動作については総合カタログ 2017・1-387ページをご参照ください。
 - ラジアルシリンダーはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については総合カタログ 2017・1-475ページのグラフをご参照ください。
 - 簡易アプソで使用される場合も型式項目のエンコーダ種類欄は「I」になります。
 - PCON-CFB/CGFB、MSEL-PCF/PGF は高推力仕様専用です。
 - 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-379ページをご参照ください。
 - RCON 接続時は、変換ユニットもしくは変換ケーブルが必要になります。詳細はホームページをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図



■アクチュエータースペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
標準仕様	24	P3	高出力有効	20	3	50~500 (50mm 毎)
			高出力無効	18	3 (注1)	
	16	P3	高出力有効	50	8	
			高出力無効	40 (注1)	5 (注1)	
8	P3	高出力有効	60	18		
		高出力無効	50 (注1)	17.5 (注1)		
4	P3	高出力有効	80	28		
		高出力無効	55 (注1)	26 (注1)		
高推力仕様	4	P4	—	—	—	1106

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ オプション
(注1) 0.2G の場合の値です。

■ストロークと最高速度

リード (mm)	ストローク (mm)	50~500 (50mm 毎)	
		水平 (kg)	垂直 (kg)
24	高出力有効	800 < 600 >	600 < 400 >
	高出力無効	600 < 400 >	700 < 560 >
16	高出力有効	420	420
	高出力無効	210	210
8	高出力有効	210	140
	高出力無効	140	90

(単位は mm/s)

(注) < > 内は垂直使用の場合です。

■ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	標準仕様	高推力仕様
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

■ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P4	P5
		標準タイプ	P(1m)	S(3m)
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	—	—	—
	X11(11m) ~ X15(15m)	—	—	—
	X16(16m) ~ X20(20m)	—	—	—
	R01(1m) ~ R03(3m)	—	—	—
ロボットケーブル	R04(4m) ~ R05(5m)	—	—	—
	R06(6m) ~ R10(10m)	—	—	—
	R11(11m) ~ R15(15m)	—	—	—
	R16(16m) ~ R20(20m)	—	—	—

■アクチュエーター仕様

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度 (注3)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド	φ25mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド先端許容荷重/許容トルク	ストローク別寸法表参照、総合カタログ 2017・1-475ページ参照
ロッド先端張り出し距離	100mm 以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

(注3) 【 】内はリード 24 の場合です。

■オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ (注2)	B	2-1073	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	2-1074	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	2-1074	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	2-1074	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	2-1074	—
フランジ金具	FL	2-1075	—
原点逆仕様	NM	2-1087	—
スクレーパ	SC	2-1090	—

(注2) 高推力パルスモーターを選択した場合は標準装備です。

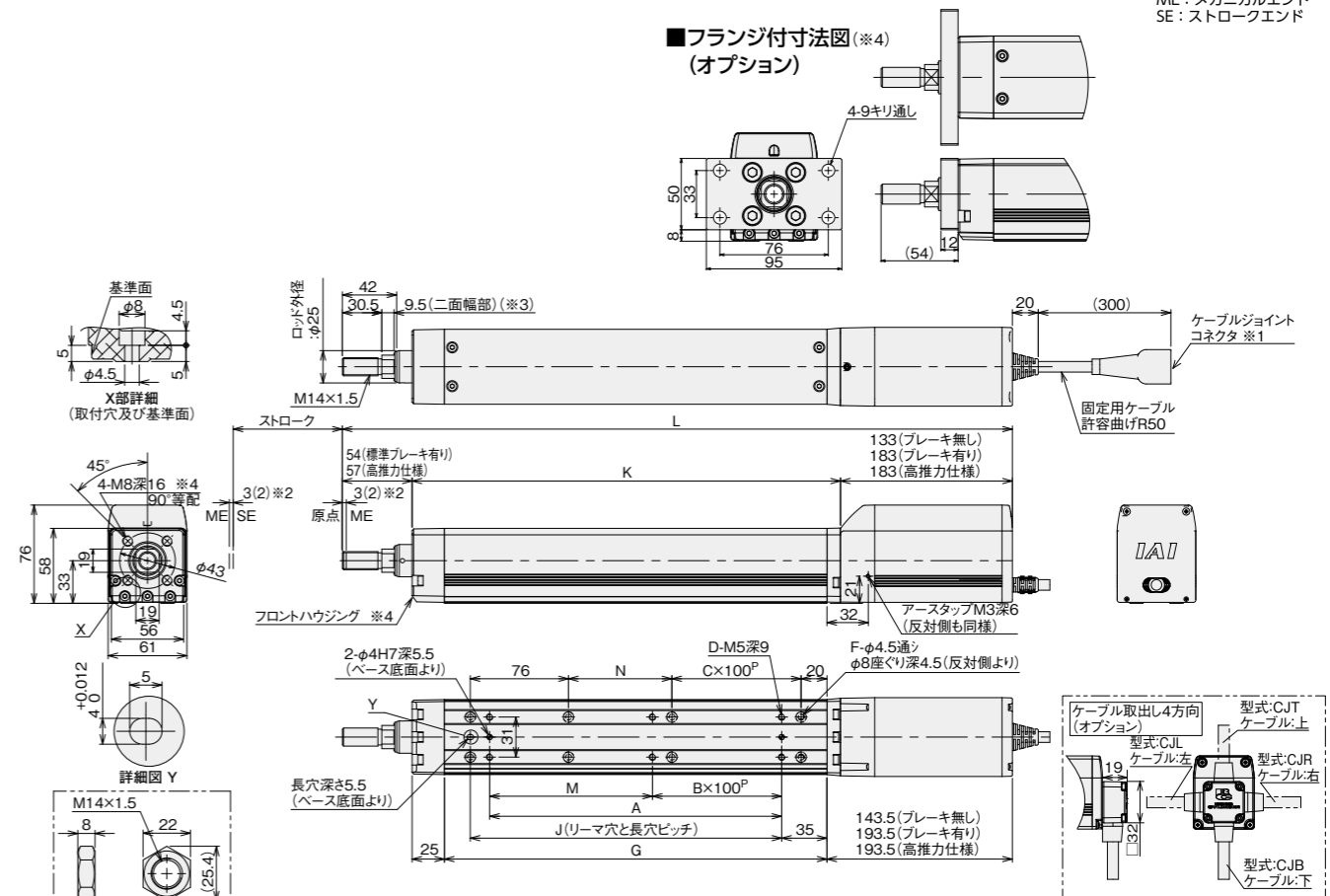
■寸法図

- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰を行った場合はロッドがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。また高推力仕様は原点-ME間、SE-ME間の寸法が2になりますのでご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジングおよびフランジを使用して本体を取付ける場合は本体部に外力がかからないようにしてください。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp

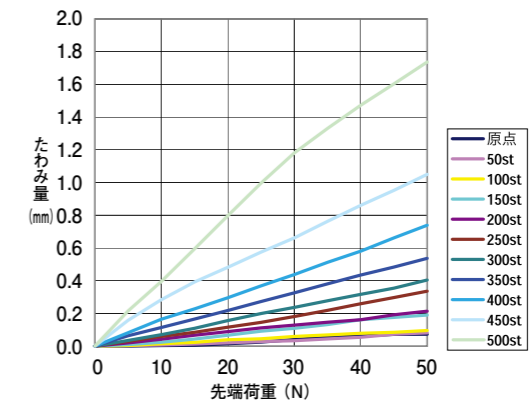
2次元 CAD
3次元 CAD

ME: メカニカルエンド
SE: ストロークエンド



■ロッドたわみ量 (参考値)

下表はアクチュエーターを垂直に設置してロッドに片方から力のかけた場合のたわみ量です。











■ストローク別寸法・質量

L	ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
		ブレーキ無し	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5
高推力仕様	ブレーキ有り	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5
	高推力仕様	421.5	471.5	521.5	571.5	621.5	671.5	721.5	771.5	821.5	871.5
	A	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
	B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
	C	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
	D	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
	F	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
	G	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596
	J	91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
	K	181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5
	M	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
	N	30	80	130	180	230	280	330	380	430	480
	ロッド先端静的許容荷重 (N)	112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7
ロッド先端動的許容荷重 (N)	荷重オフセット 0mm	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
	荷重オフセット 100mm	38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5	8.0
	ロッド先端静的許容トルク (N・m)	11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.4	3.7	4.1	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3
	ブレーキ有り	3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5	6.8



適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	256	-	6-37
MCON-LC/LCG		6		●	●	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	256	-	6-37
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	-	●	-	-	-	●	●	●	-	30000	-	6-203
MSEL-PCF/PGF		4		●	●	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	30000	-	6-203
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-	6-59
PCON-CFB/CGFB (56SPモーター対応タイプ)		1		● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-	6-59
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	6-75
RCON		16		-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、6-13ページをご確認ください。

(注) アクチュエーターで56SPモータを選択時は、PCON-CFB/CGFBおよびMSEL-PCF/PGFのみの対応となります。

(注) MCONはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能です。高出力有効時の最大接続可能軸数はC：4、LC：3です。

(注) MSEL-PCF/PGFの3、4軸目は接続できません。