ROBO CYLINDER

スライダタイプ

RCP4 RCP3 RCP2 ERC3 ERC2 RCA2 RCA RCS3 RCS2

RCP4 series パルスモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅52mm	RCP4-SA5C	3
			幅58mm	RCP4-SA6C	5
			幅73mm	RCP4-SA7C	7
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅52mm	RCP4-SA5R	9
			幅58mm	RCP4-SA6R	11
			幅73mm	RCP4-SA7R	13
RCP3 series パルスモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース・細小型タイプ	幅22mm	RCP3-SA2AC	15
			幅28mm	RCP3-SA2BC	17
		アルミベース	幅32mm	RCP3-SA3C	19
			幅40mm	RCP3-SA4C	21
			幅50mm	RCP3-SA5C	23
			幅60mm	RCP3-SA6C	25
	モータ折返しタイプ	アルミベース・細小型タイプ	幅22mm	RCP3-SA2AR	27
			幅28mm	RCP3-SA2BR	29
		アルミベース	幅32mm	RCP3-SA3R	31
			幅40mm	RCP3-SA4R	33
			幅50mm	RCP3-SA5R	35
			幅60mm	RCP3-SA6R	37
RCP2 series パルスモータタイプ	カップリングタイプ	鉄ベース	幅60mm	RCP2-SS7C	39
			幅80mm	RCP2-SS8C	41
		高速タイプ	幅80mm	RCP2-HS8C	43
	モータ折返しタイプ	鉄ベース	幅60mm	RCP2-SS7R	45
			幅80mm	RCP2-SS8R	47
		高速タイプ	幅80mm	RCP2-HS8R	49
	ベルトタイプ		幅58mm	RCP2-BA6／BA6U	51
			幅68mm	RCP2-BA7／BA7U	53

ERC3 series	コントローラー体型タイプ		幅50mm	ERC3-SA5C	55
			幅74mm	ERC3-SA7C	57
		簡易防塵スライダタイプ	幅50mm	ERC3D-SA5C	59
			幅73mm	ERC3D-SA7C	61
ERC2 series	スライダタイプ	モータストレートタイプ	幅58mm	ERC2-SA6C	63
			幅68mm	ERC2-SA7C	65
RCA2 series 24V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	細小型タイプ	幅20mm	RCA2-SA2AC	67
			幅32mm	RCA2-SA3C	69
			幅40mm	RCA2-SA4C	71
			幅50mm	RCA2-SA5C	73
			幅60mm	RCA2-SA6C	75
	モータ折返しタイプ	細小型タイプ	幅20mm	RCA2-SA2AR	77
			幅32mm	RCA2-SA3R	79
			幅40mm	RCA2-SA4R	81
			幅50mm	RCA2-SA5R	83
			幅60mm	RCA2-SA6R	85
RCA series 24V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅40mm	RCA-SA4C	87
			幅52mm	RCA-SA5C	89
			幅58mm	RCA-SA6C	91
	ビルドインタイプ	アルミベース	幅40mm	RCA-SA4D	93
			幅52mm	RCA-SA5D	95
			幅58mm	RCA-SA6D	97
		鉄ベース	幅40mm	RCA-SS4D	99
			幅52mm	RCA-SS5D	101
			幅58mm	RCA-SS6D	103
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅40mm	RCA-SA4R	105
			幅52mm	RCA-SA5R	107
			幅58mm	RCA-SA6R	109
RCS3 series	カップリングタイプ	アルミベース	幅80mm	RCS3-SA8C	111
		鉄ベース	幅80mm	RCS3-SS8C	113
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅80mm	RCS3-SA8R	115
		鉄ベース	幅80mm	RCS3-SS8R	117
RCS2 series 200V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅40mm	RCS2-SA4C	119
			幅52mm	RCS2-SA5C	121
			幅58mm	RCS2-SA6C	123
			幅73mm	RCS2-SA7C	125
		鉄ベース	幅60mm	RCS2-SS7C	127
	ビルドインタイプ	アルミベース	幅40mm	RCS2-SA4D	129
			幅52mm	RCS2-SA5D	131
			幅58mm	RCS2-SA6D	133
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅40mm	RCS2-SA4R	135
			幅52mm	RCS2-SA5R	137
			幅58mm	RCS2-SA6R	139
			幅73mm	RCS2-SA7R	141
		鉄ベース	幅60mm	RCS2-SS7R	143

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-SA5C

ロボシリンダ スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅52mm 24V パルスモータ

■型式項目 RCP4 — SA5C — I — 42P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA5C	I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE RoHS

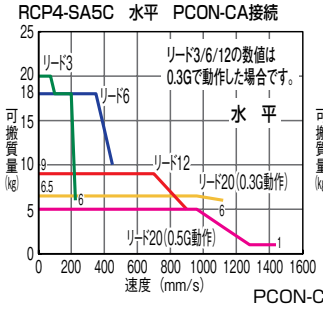
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

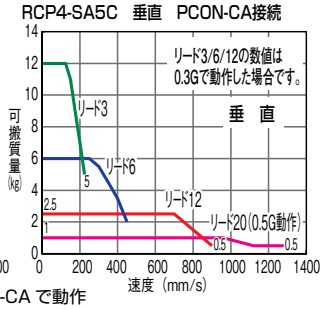
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末100、102ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA5C 水平 PCON-CA接続

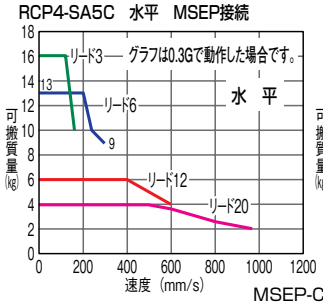


RCP4-SA5C 垂直 PCON-CA接続

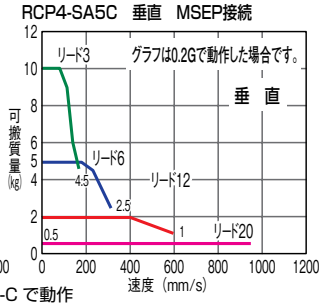


PCON-CA で動作

RCP4-SA5C 水平 MSEP接続



RCP4-SA5C 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP4-SA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6.5	1	50〜800 (50mm毎)
		MSEP-C	4	0.5(※)	
RCP4-SA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	9	2.5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4-SA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4-SA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 < >内は垂直仕様の場合です。 (単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク / コントローラ	50〜450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1440<1280>		1225	1045	900	785	690	610
	MSEP-C	960				900	785	690	610
12	PCON-CA	900	795	665	570	490	425	375	330
	MSEP-C	600			570	490	425	375	330
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300			285	245	215	185	165
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150			140	120	105	90	80

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—
	X11(11m)〜X15(15m)	—
	X16(16m)〜X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)〜R03(3m)	—
	R04(4m)〜R05(5m)	—
	R06(6m)〜R10(10m)	—
	R11(11m)〜R15(15m)	—
	R16(16m)〜R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント(※2)	Ma方向4.9N·m Mb方向6.8N·m Mc方向11.7N·m
許容張り出し長	Ma方向:150mm以下、Mb、Mc方向:150mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1)【 】内はリード20の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

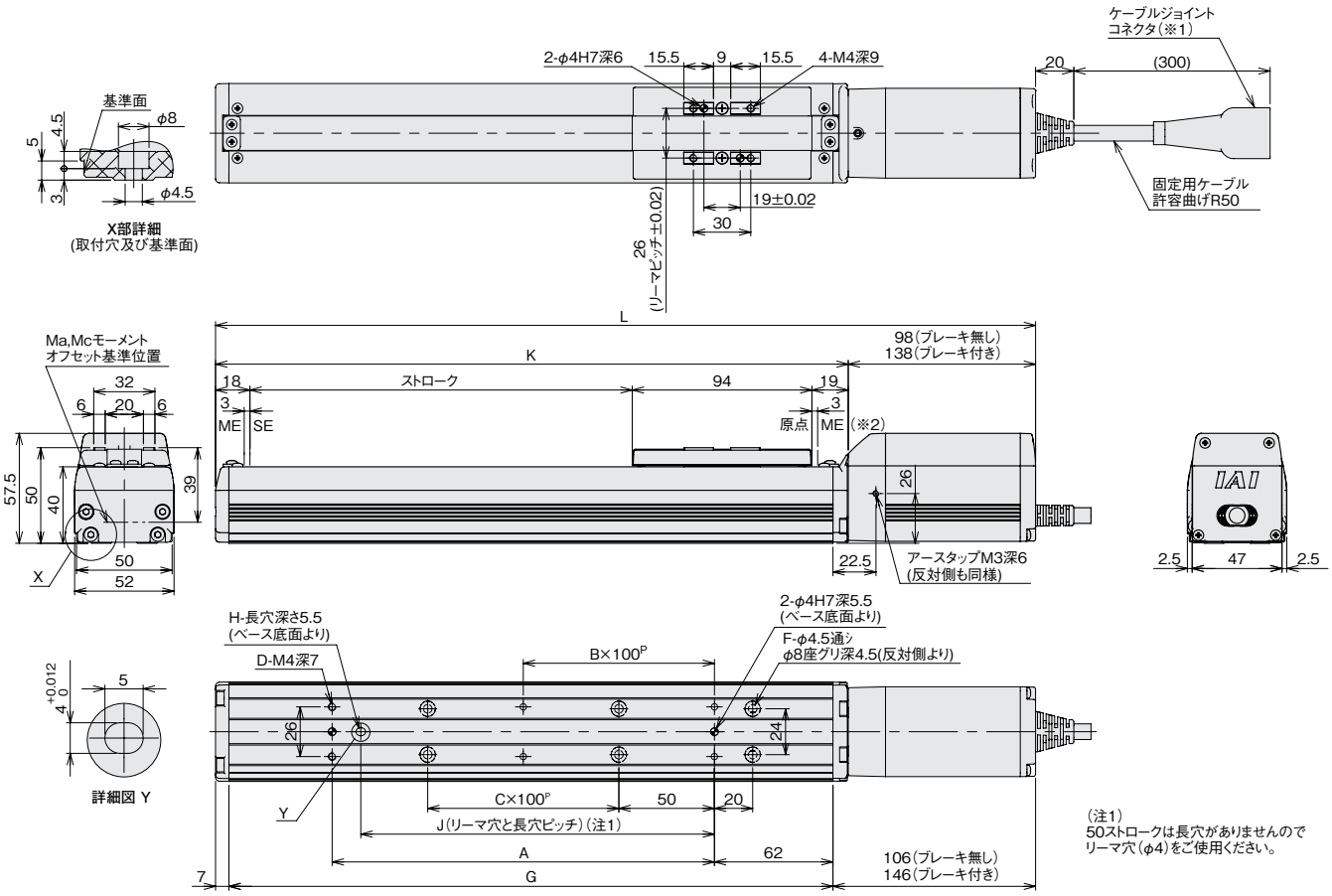
寸法図

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

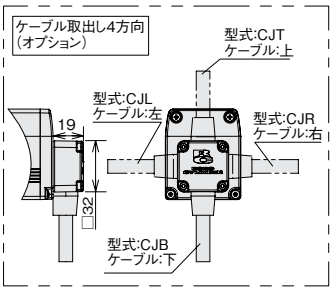
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



(注1)
50ストロークは長穴がありませんので
リーマ穴(φ4)をご使用ください。



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029
	ブレーキ有り	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069
A		73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931
質量(kg)	ブレーキ無し	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
	ブレーキ有り	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⅳはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 58mm　24V パルスモータ

■型式項目　RCP4 － SA6C － I － 42P － □ － □ － P3 － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA6C	I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50：50mm ～ 800：800mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

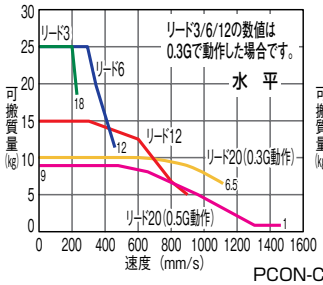
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

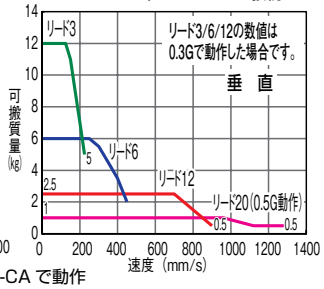
(1) 最大可搬質量は加速度0．3G（一部機種は0.2G）で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※) ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末100、102ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA6C　水平　PCON-CA接続

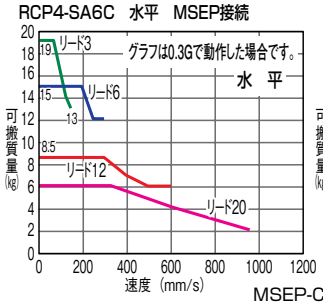


RCP4-SA6C　垂直　PCON-CA接続

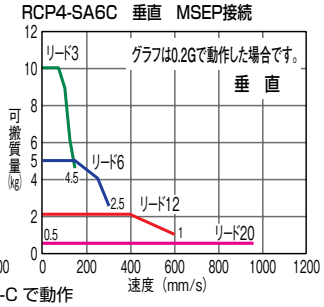


PCON-CA で動作

RCP4-SA6C　水平　MSEP接続



RCP4-SA6C　垂直　MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量　(※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード (mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク (mm)
RCP4-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50～800 (50mm毎)
		MSEP-C	6	0.5(※)	
RCP4-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2.5	
		MSEP-C	8.5	2	
RCP4-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度　< >内は垂直仕様の場合です。　(単位は mm/s)

リード (mm)	ストローク / コントローラ	50～450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1440<1280>		1230	1045	905	785	690	615
	MSEP-C	960				905	785	690	615
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	430	375	335
	MSEP-C	600			570	490	430	375	335
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300			285	245	215	185	165
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150			140	120	105	90	80

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格	ストローク (mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表（標準価格）

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm　【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント (※2)	Ma方向8.9N·m　Mb方向12.7N·m　Mc方向18.6N·m
許容張り出し長	Ma方向:220mm以下、Mb、Mc方向:220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

(※1)【 】内はリード20の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

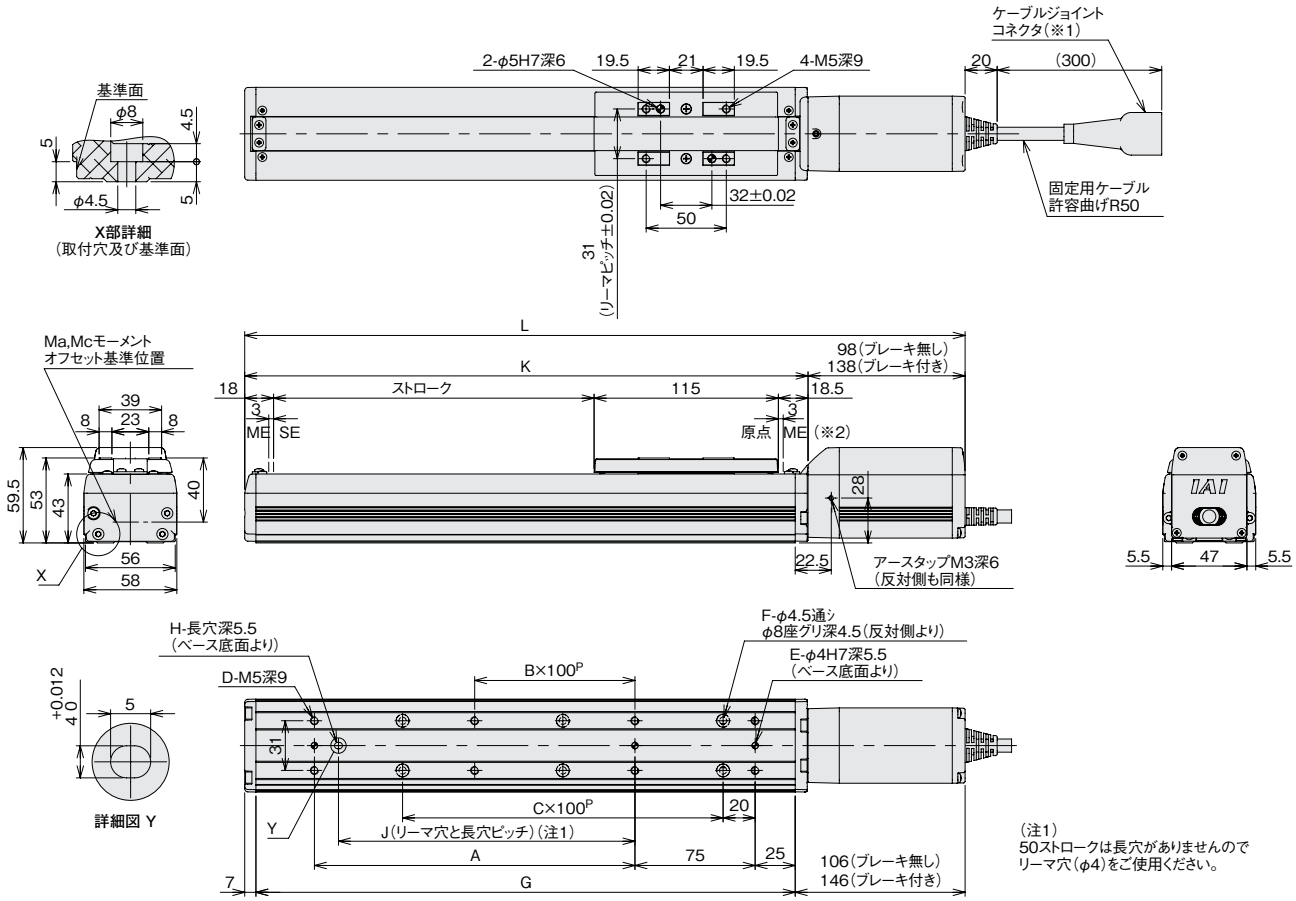
寸法図

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

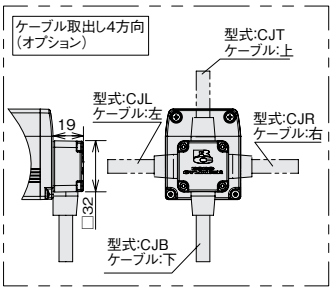
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



(注1)
50ストロークは長穴がありませんので
リーマ穴(φ4)をご使用ください。

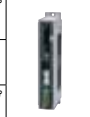


■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5	749.5	799.5	849.5	899.5	949.5	999.5	1049.5
	ブレーキ有り	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5	989.5	1039.5	1089.5
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5
質量(kg)	ブレーキ無し	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3
	ブレーキ有り	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-SA7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 73mm　24V パルスモータ

■型式項目　RCP4 — SA7C — I — 56P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA7C	I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8:8mm 4:4mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

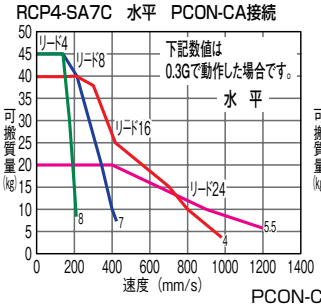
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

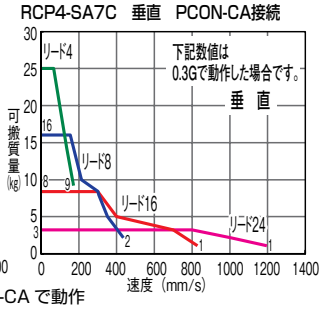
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末100、102ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA7C　水平　PCON-CA接続

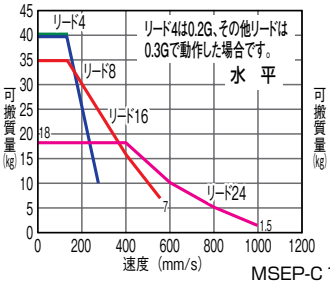


RCP4-SA7C　垂直　PCON-CA接続

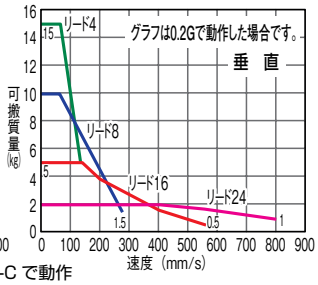


PCON-CA で動作

RCP4-SA7C　水平　MSEP接続



RCP4-SA7C　垂直　MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP4-SA7C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50～800 (50mm毎)
		MSEP-C	18	2(※)	
RCP4-SA7C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5(※)	
RCP4-SA7C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10(※)	
RCP4-SA7C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40(※)	15(※)	

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

< >内は垂直仕様の場合です。　(単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク/コントローラ	50～450(50mm毎)	500(mm)	550(mm)	600(mm)	650(mm)	700(mm)	750(mm)	800(mm)
24	PCON-CA	1200				1155	1010	890	790
	MSEP-C	1000<800>						890<800>	790
16	PCON-CA	980<840>			865<840>	750	655	580	515
	MSEP-C	560							515
8	PCON-CA	490			430	375	325	290	255
	MSEP-C	280							255
4	PCON-CA	245<210>			215<210>	185	160	145	125
	MSEP-C	140							125

※リード8とリード4は加速度0.1Gの場合です。

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm　【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント(※2)	Ma方向13.9N·m　Mb方向19.9N·m　Mc方向38.3N·m
許容張り出し長	Ma方向:230mm以下、Mb、Mc方向:230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1)【 】内はリード24の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

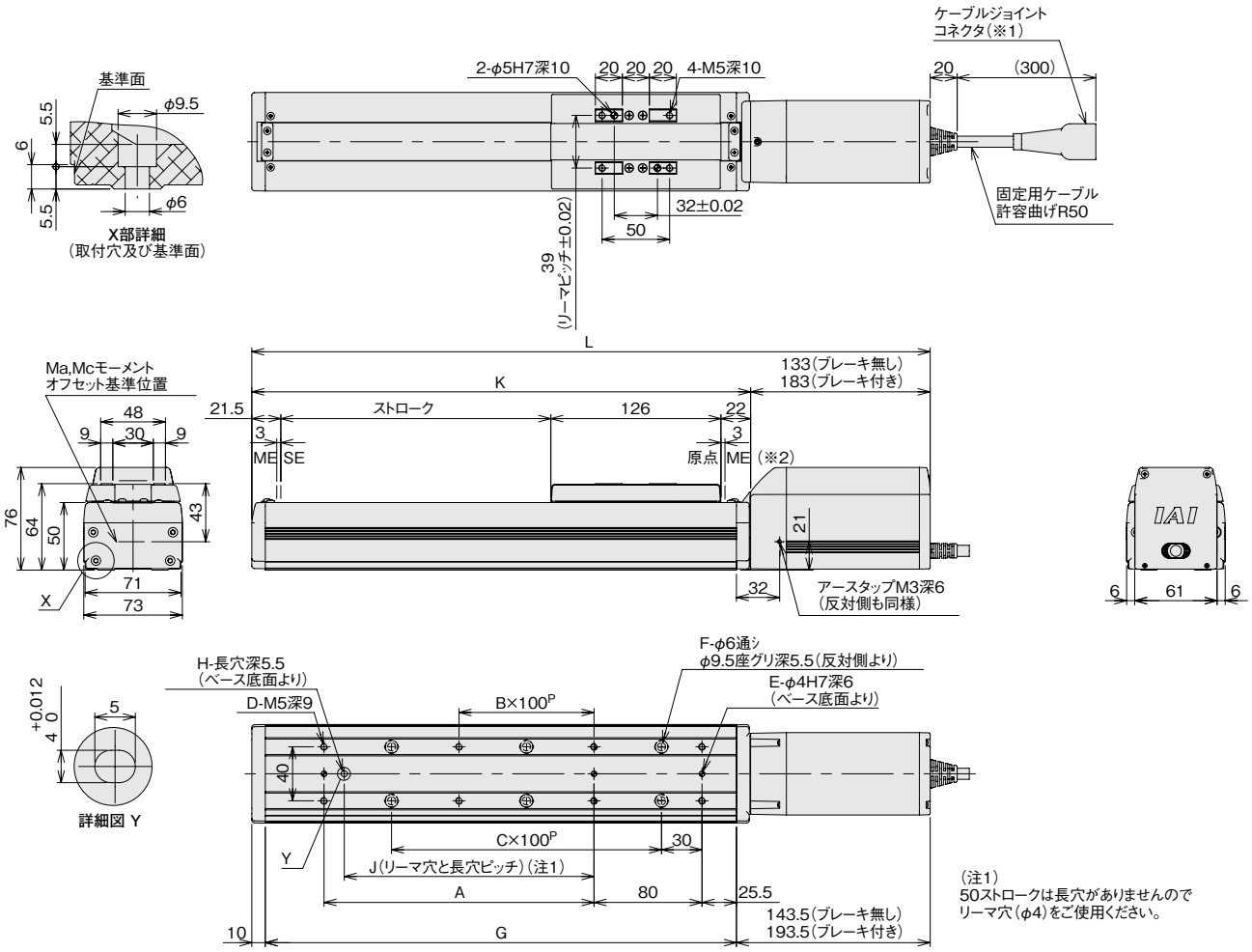
寸法図

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

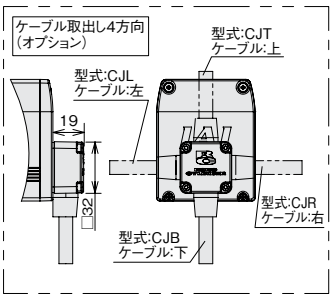
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



(注1)
50ストロークは長穴がありませんので
リーマ穴(φ4)をご使用ください。

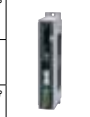


■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5
	ブレーキ有り	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5	1152.5
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5
質量(kg)	ブレーキ無し	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0
	ブレーキ有り	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP4-SA5R

ロボシリンダ スライダタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 52mm 24V パルスモータ

■型式項目 RCP4 — SA5R — I — 42P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA5R	I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

CE RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

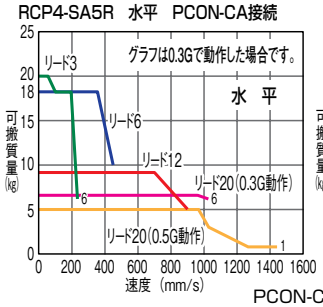
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

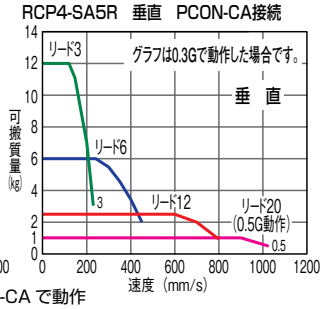
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末104、106ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA5R 水平 PCON-CA接続

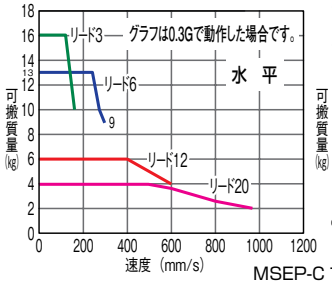


RCP4-SA5R 垂直 PCON-CA接続

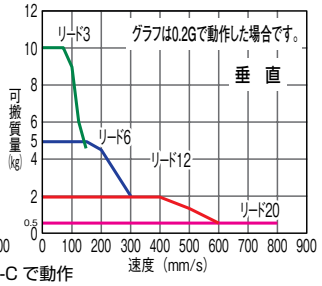


PCON-CA で動作

RCP4-SA5R 水平 MSEP接続



RCP4-SA5R 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP4-SA5R-I-42P-20-① -P3-② -③	20	PCON-CA	6.5	1	50〜800 (50mm毎)
		MSEP-C	4	0.5(※)	
RCP4-SA5R-I-42P-12-① -P3-② -③	12	PCON-CA	9	2.5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4-SA5R-I-42P-6-① -P3-② -③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4-SA5R-I-42P-3-① -P3-② -③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 < >内は垂直仕様の場合です。 (単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク/コントローラ	50〜450(50mm毎)	500(mm)	550(mm)	600(mm)	650(mm)	700(mm)	750(mm)	800(mm)
20	PCON-CA	1440<1120>		1225<1120>	1045	900	785	690	610
	MSEP-C	960<800>				900<800>	785	690	610
12	PCON-CA	900<800>	795	665	570	490	425	375	330
	MSEP-C	600			570	490	425	375	330
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300			285	245	215	185	165
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150			140	120	105	90	80

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—
	X11(11m)〜X15(15m)	—
	X16(16m)〜X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)〜R03(3m)	—
	R04(4m)〜R05(5m)	—
	R06(6m)〜R10(10m)	—
	R11(11m)〜R15(15m)	—
	R16(16m)〜R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント(※2)	Ma方向4.9N·m Mb方向6.8N·m Mc方向11.7N·m
許容張り出し長	Ma方向:150mm以下、Mb、Mc方向:150mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1)【 】内はリード20の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

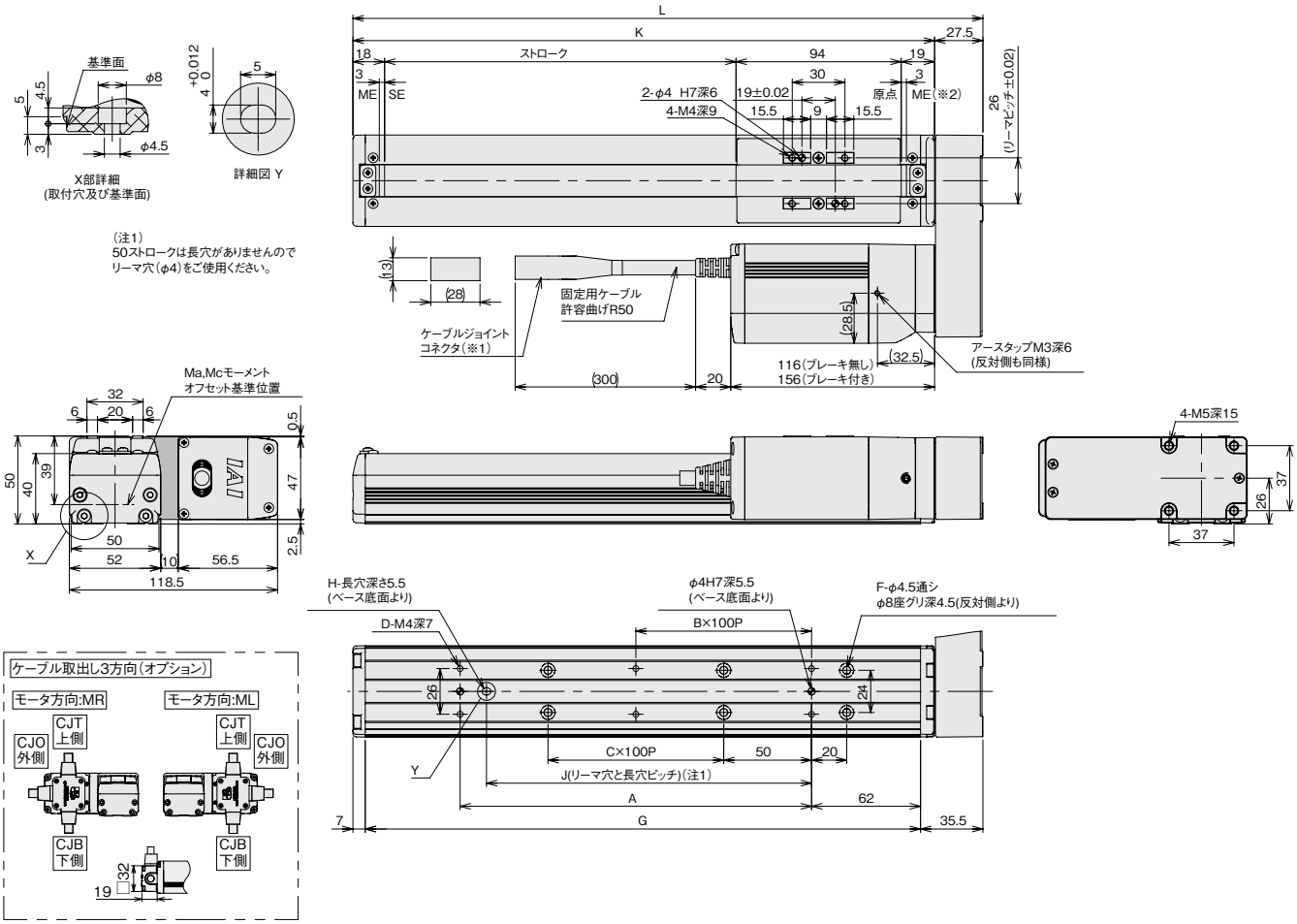
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



ご注意
スライダ取付物がモータユニット上面に張り出す場合は、モータユニットとの干渉にご注意ください。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		208.5	258.5	308.5	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5	658.5	708.5	758.5	808.5	858.5	908.5	958.5
A		73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	67	7	8
D		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931
質量(kg)	ブレーキ無し	1.7	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9
	ブレーキ有り	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⅳはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP4-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 58mm　24V パルスモータ

■型式項目　RCP4 — SA6R — I — 42P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA6R	I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

CE　RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

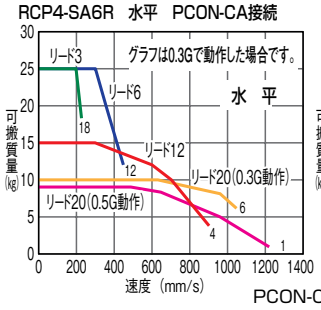
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

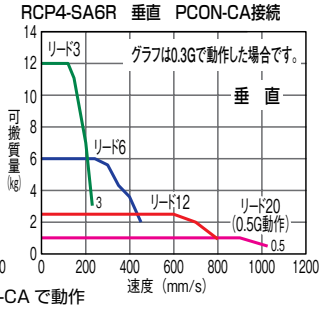
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末104、106ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA6R　水平　PCON-CA接続

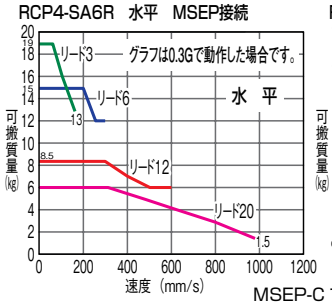


RCP4-SA6R　垂直　PCON-CA接続

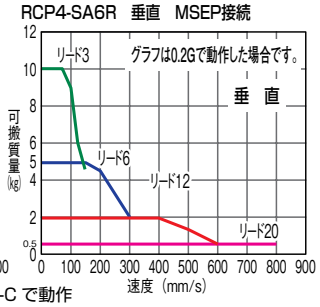


PCON-CA で動作

RCP4-SA6R　水平　MSEP接続



RCP4-SA6R　垂直　MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量　(※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP4-SA6R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50～800 (50mm毎)
		MSEP-C	6	0.5(※)	
RCP4-SA6R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2.5	
		MSEP-C	8.5	2	
RCP4-SA6R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4-SA6R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度　< >内は垂直仕様の場合です。　(単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク / コントローラ	50～450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1280<1120>		1230<1120>	1045	905	785	690	615
	MSEP-C	960<800>				905<800>	785	690	615
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	430	375	335
	MSEP-C	600			570	490	430	375	335
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300			285	245	215	185	165
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150			140	120	105	90	80

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm　【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント(※2)	Ma方向8.9N·m　Mb方向12.7N·m　Mc方向18.6N·m
許容張り出し長	Ma方向:220mm以下、Mb、Mc方向:220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1)【 】内はリード20の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

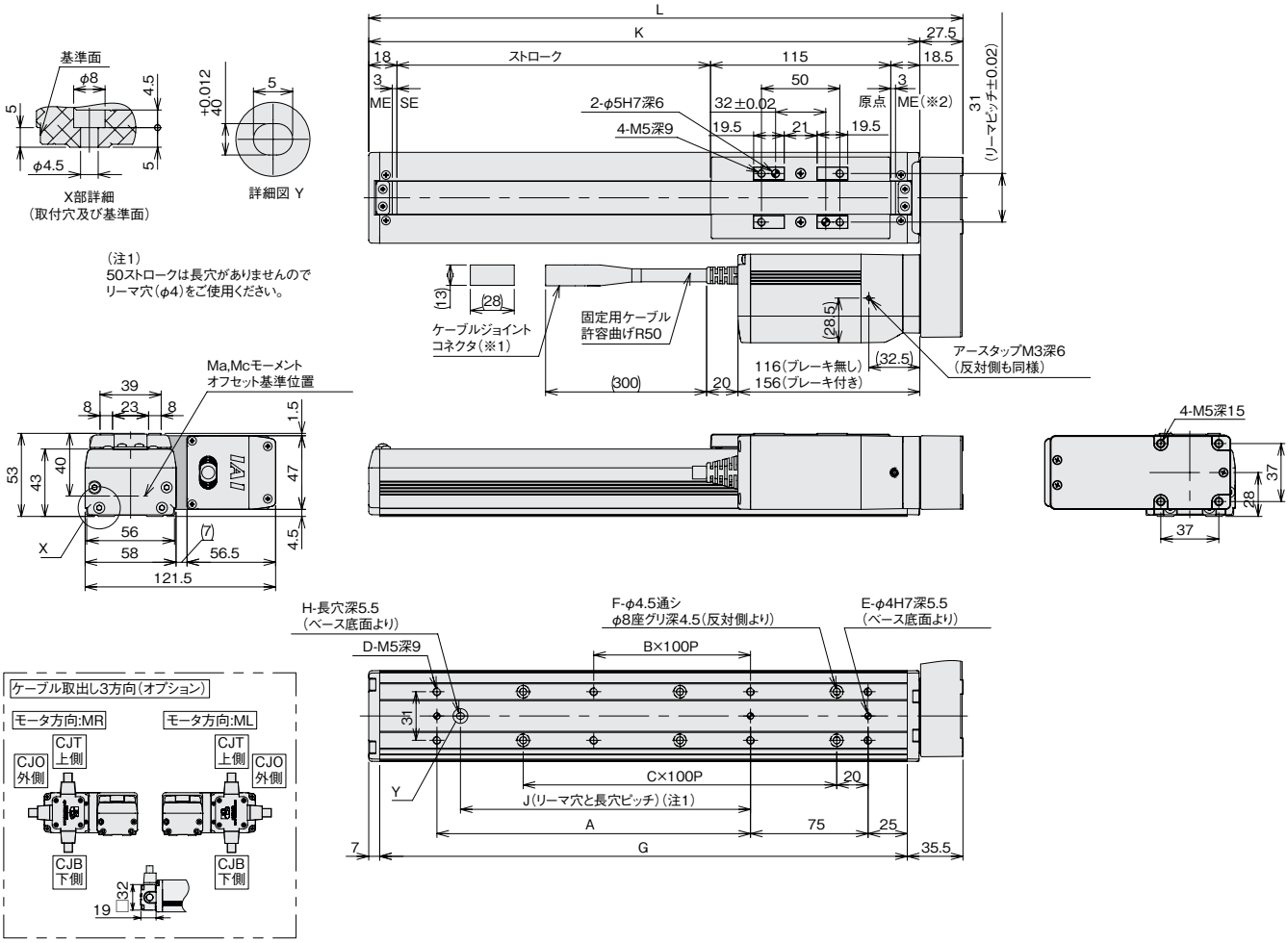
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		229	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5
質量(kg)	ブレーキ無し	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6
	ブレーキ有り	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8

ご注意
スライダ取付物がモータユニット上面に張り出す場合は、モータユニットとの干渉にご注意ください。

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⅴはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP4-SA7R

ロボシリンダ スライダタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅73mm 24V パルスモータ

■型式項目 RCP4 — SA7R — I — 56P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	SA7R	I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8:8mm 4:4mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前47ページをご参照ください。

※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

CE RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

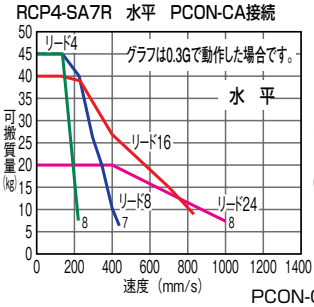
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

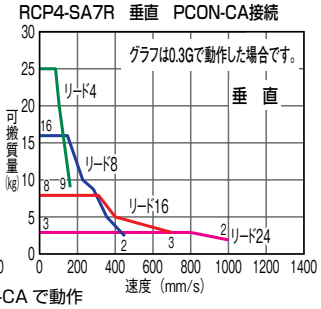
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末104、106ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP4-SA7R 水平 PCON-CA接続

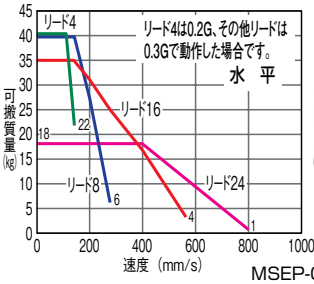


RCP4-SA7R 垂直 PCON-CA接続

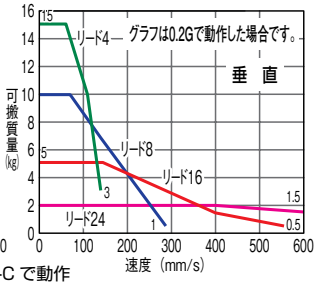


PCON-CA で動作

RCP4-SA7R 水平 MSEP接続



RCP4-SA7R 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP4-SA7R-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50〜800 (50mm毎)
		MSEP-C	18	2(※)	
RCP4-SA7R-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5(※)	
RCP4-SA7R-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10(※)	
RCP4-SA7R-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40(※)	15(※)	

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 < >内は垂直仕様の場合です。 (単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク/コントローラ	50〜450(50mm毎)	500(mm)	550(mm)	600(mm)	650(mm)	700(mm)	750(mm)	800(mm)
24	PCON-CA	1000						890	790
	MSEP-C	800<600>							790<600>
16	PCON-CA	840<700>				750<700>	655	580	515
	MSEP-C	560							515
8	PCON-CA	490			430	375	325	290	255
	MSEP-C	280							255
4	PCON-CA	210				185	160	145	125
	MSEP-C	140							125

※リード8とリード4は加速度0.1Gの場合です。

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—
	X11(11m)〜X15(15m)	—
	X16(16m)〜X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)〜R03(3m)	—
	R04(4m)〜R05(5m)	—
	R06(6m)〜R10(10m)	—
	R11(11m)〜R15(15m)	—
	R16(16m)〜R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末P42	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント(※2)	Ma方向13.9N·m Mb方向19.9N·m Mc方向38.3N·m
許容張り出し長	Ma方向:230mm以下、Mb、Mc方向:230mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1)【 】内はリード24の場合です。
(※2)5,000km走行寿命の場合です。

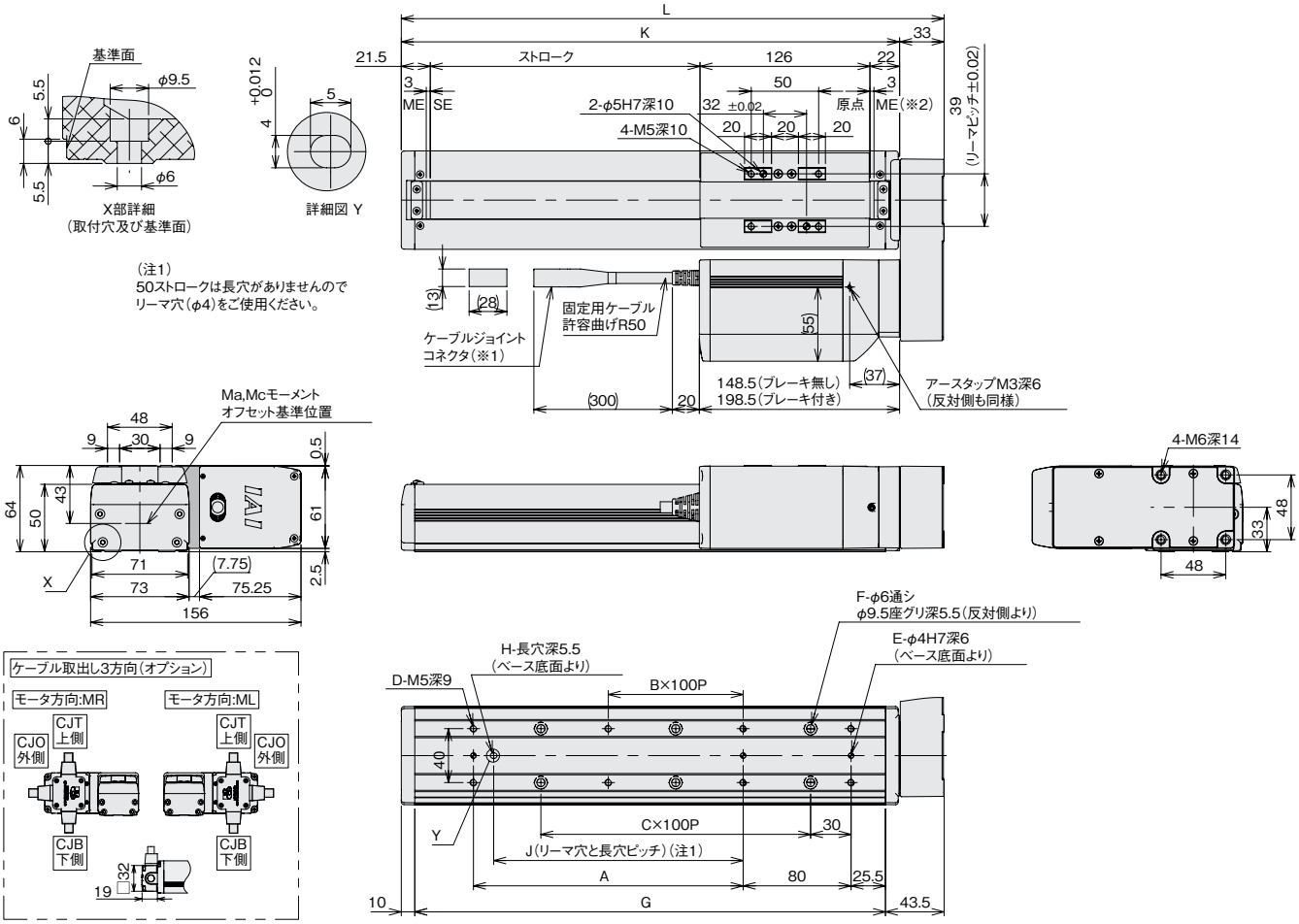
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが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。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド



ご注意
スライダ取付物がモータユニット上面に張り出す場合は、モータユニットとの干渉にご注意ください。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		252.5	302.5	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5
質量(kg)	ブレーキ無し	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.4
	ブレーキ有り	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.5	7.7	8.0

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

ROBO CYLINDER

ロッドタイプ

RCP4 ERC3 RCA2
RCP3 ERC2 RCA
RCP2 RCD RCS2

RCP4 series	標準タイプ	カップリングタイプ	幅52mm	RCP4-RA5C	147
			幅61mm	RCP4-RA6C	149
		モータ折返しタイプ	幅52mm	RCP4-RA5R	151
			幅61mm	RCP4-RA6R	153
RCP3 series	細小型タイプ	カップリングタイプ	幅22mm	RCP3-RA2AC	155
			幅28mm	RCP3-RA2BC	157
		モータ折返しタイプ	幅22mm	RCP3-RA2AR	159
			幅28mm	RCP3-RA2BR	161
RCP2 series パルスモータタイプ	標準タイプ	カップリングタイプ	幅25mm	RCP2-RA2C	163
			幅35mm	RCP2-RA3C	165
	高推力タイプ	カップリングタイプ	幅85mm	RCP2-RA8C	167
		モータ折返しタイプ	幅85mm	RCP2-RA8R	169
		カップリングタイプ	幅100mm	RCP2-RA10C	171
	全長ショートタイプ	標準タイプ	幅45mm	RCP2-SRA4R	173
		シングルガイド付タイプ	幅45mm	RCP2-SRGS4R	175
		ダブルガイド付タイプ	幅45mm	RCP2-SRGD4R	177
ERC3 series	コントローラー体型タイプ	標準タイプ	幅45mm	ERC3-RA4C	179
			幅64mm	ERC3-RA6C	181
ERC2 series パルスモータタイプ	コントローラー体型タイプ	標準タイプ	幅58mm	ERC2-RA6C	183
			幅68mm	ERC2-RA7C	185
		シングルガイド付タイプ	幅58mm	ERC2-RGS6C	187
			幅68mm	ERC2-RGS7C	189
		ダブルガイド付タイプ	幅58mm	ERC2-RGD6C	191
			幅68mm	ERC2-RGD7C	193
RCD series	ミニシリンダ		幅12mm	RCD-RA1DA	195

RCA2 series 24V サーボモータタイプ	細小型ロッドタイプ	カップリングタイプ	幅18mm	RCA2-RA2AC	197
		モータ折返しタイプ	幅18mm	RCA2-RA2AR	199
		全長ショートタイプ	幅28mm	RCA2-RN3NA	201
			幅34mm	RCA2-RN4NA	203
			幅28mm	RCA2-RP3NA	205
			幅34mm	RCA2-RP4NA	207
		シングルガイド付タイプ	幅28mm	RCA2-GS3NA	209
			幅34mm	RCA2-GS4NA	211
		ダブルガイド付タイプ	幅28mm	RCA2-GD3NA	213
			幅34mm	RCA2-GD4NA	215
		スライドユニットタイプ	幅60mm	RCA2-SD3NA	217
			幅72mm	RCA2-SD4NA	219
RCA series 24V サーボモータタイプ	標準タイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RA3C	221
			φ37mm	RCA-RA4C	223
		ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RA3D	225
			φ37mm	RCA-RA4D	227
		モータ折返しタイプ	φ32mm	RCA-RA3R	229
			φ37mm	RCA-RA4R	231
		全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRA4R	233
	シングルガイド付きタイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RGS3C	235
			φ37mm	RCA-RGS4C	237
		ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RGS3D	239
			φ37mm	RCA-RGS4D	241
		全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRGS4R	243
	ダブルガイド付タイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RGD3C	245
			φ37mm	RCA-RGD4C	247
		ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RGD3D	249
			φ37mm	RCA-RGD4D	251
		モータ折返しタイプ	φ32mm	RCA-RGD3R	253
			φ37mm	RCA-RGD4R	255
		全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRGD4R	257
RCS2 series 200V サーボモータタイプ	細小型ロッドタイプ	全長ショートタイプ	幅46mm	RCS2-RN5N	259
			幅46mm	RCS2-RP5N	261
			幅46mm	RCS2-GS5N	263
			幅46mm	RCS2-GD5N	265
			幅94mm	RCS2-SD5N	267
	標準タイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RA4C	269
			幅55mm	RCS2-RA5C	271
		ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RA4D	273
		全長ショートタイプ	幅75mm	RCS2-SRA7BD	275
		モータ折返しタイプ	φ37mm	RCS2-RA4R	277
			幅55mm	RCS2-RA5R	279
			幅130mm	RCS2-RA13R	281
	シングルガイド付きタイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RGS4C	283
			幅55mm	RCS2-RGS5C	285
		ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RGS4D	287
		全長ショートタイプ	幅75mm	RCS2-SRGS7BD	289
	ダブルガイド付タイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4C	291
			幅55mm	RCS2-RGD5C	293
		ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4D	295
		全長ショートタイプ	幅75mm	RCS2-SRGD7BD	297
		モータ折返しタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4R	299

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-RA5C

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅 52mm 24V パルスモータ

■型式項目 RCP4 — RA5C — I — □ — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42P :パルスモータ 42□サイズ 42SP: 高推力パルスモータ 42□サイズ	20 :20mm 12 :12mm 6 : 6mm 3 : 3mm	50 : 50mm ~ 400 : 400mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N : 無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定 R□□ : ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※高推力パルスモータを選択した場合はB(ブレーキ)が標準装備されます。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

CE RoHS

技術資料 巻末P.5

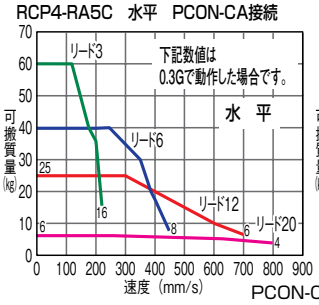
POINT 選定上の注意

(1) 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。加速度の上限は1G(※) ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末101、103ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) 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下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
(4) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

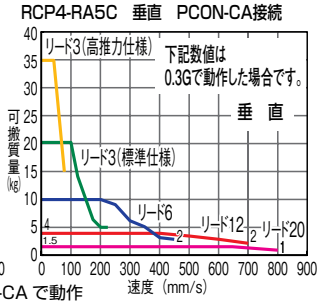
■速度と可搬質量の相関図

※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。

RCP4-RA5C 水平 PCON-CA接続

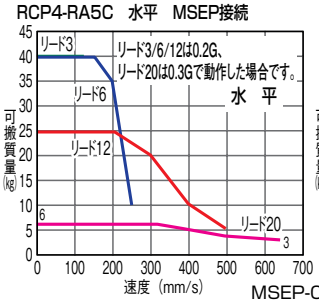


RCP4-RA5C 垂直 PCON-CA接続

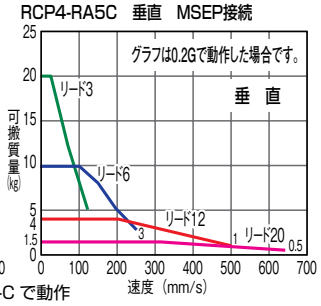


PCON-CA で動作

RCP4-RA5C 水平 MSEP接続



RCP4-RA5C 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※)0.2Gの場合の値です。

	型式	リード (mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
標準仕様	RCP4-RA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6	1.5	56	50~400 (50mm毎)
			MSEP-C	6	1.5 (※)		
	RCP4-RA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	25	4	93	
			MSEP-C	25 (※)	4 (※)		
	RCP4-RA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	40	10	185	
			MSEP-C	40 (※)	10 (※)		
	RCP4-RA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	60	20	370	
			MSEP-C	40 (※)	10 (※)		
高推力仕様	RCP4-RA5C-I-42SP-3-①-P3-②-③-B	3	PCON-CA	–	35	750	
			MSEP-C	–	35		

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

(単位は mm/s)

リード (mm)	ストローク / コントローラ	50 ~ 400 (50mm 毎)
20	PCON-CA	800
	MSEP-C	640
12	PCON-CA	700
	MSEP-C	500
6	PCON-CA	450
	MSEP-C	250
3 (標準仕様)	PCON-CA	225
	MSEP-C	125
3 (高推力仕様)	PCON-CA	80

①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	標準価格 高推力仕様
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スクレーパ	SC	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ22mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P148、巻末P117参照
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)

(※1)【 】内はリード20の場合です。

寸法図

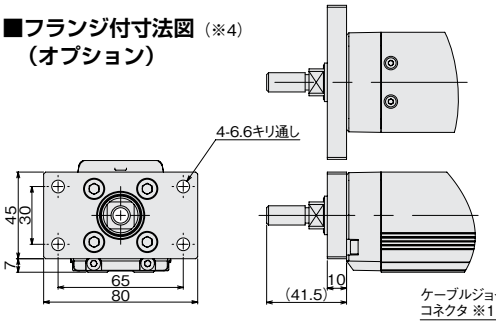
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

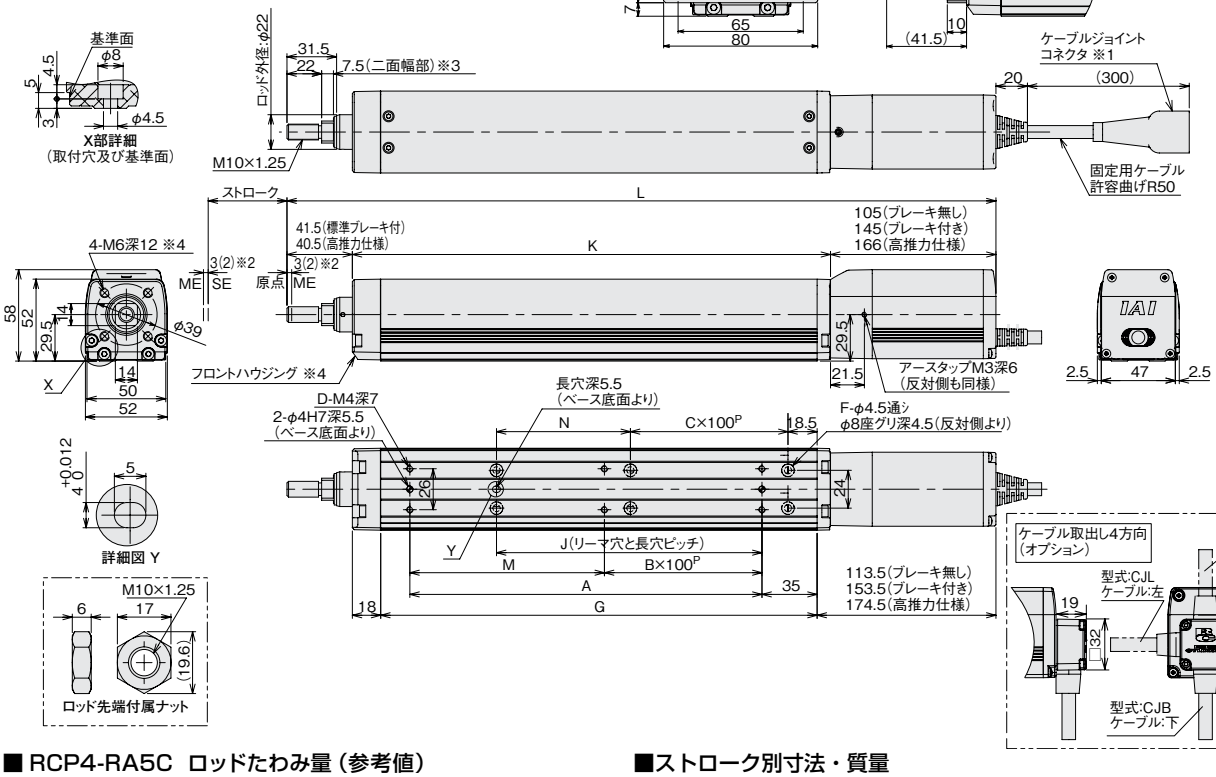
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドが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及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下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

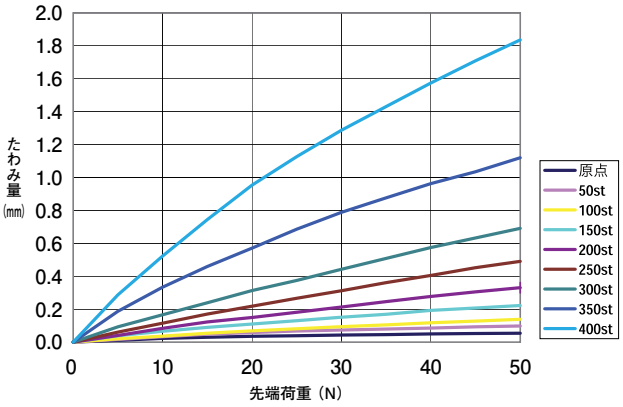
■フランジ付寸法図（※4）（オプション）





■ RCP4-RA5C ロッドたわみ量（参考値）

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400
L	ブレーキ無し	300	350	400	450	500	550	600	650
	ブレーキ有り	340	390	440	490	540	590	640	690
	高推力仕様	360	410	460	510	560	610	660	710
A		73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5
B		0	0	1	1	2	2	3	3
C		0	0	0	1	1	2	2	3
D		4	4	6	6	8	8	10	10
F		4	4	4	6	6	8	8	10
G		127	177	227	277	327	377	427	477
J		18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
K		153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5
M		73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5
N		35	85	135	85	135	85	135	85
ロッド先端静的許容荷重 (N)		65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
ロッド先端動的許容荷重(N)	荷重オフセット 0mm	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2
	荷重オフセット 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7
	ブレーキ有り	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	3.9

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42○Ⓥ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512 点	DC24V	P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42○WAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42○Ⓥ-Ⓘ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768 点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3 点		P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘ-～-Ⓘ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256 点				

※ⓘはI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※Ⓘは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⓘはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。 ※○はP（標準仕様）／SP（高推力仕様）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-RA6C

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅61mm 24Vパルスモータ

■型式項目 RCP4 — RA6C — I — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ 56SP:高推力パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8:8mm 4:4mm	50:50mm ~ 500:500mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C P4:PCON-CFA ※PCON-CFAは高推力仕様専用です。	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※高推力パルスモータを選択した場合はB(ブレーキ)が標準装備されます。

※型式項目の内容は前47ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

CE RoHS

技術資料 巻末P.5

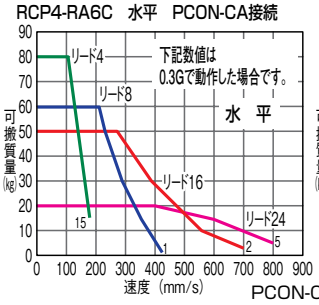
POINT 選定上の注意

(1) 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。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末101、103ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) 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下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
(4) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

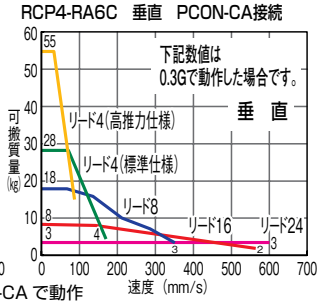
■速度と可搬質量の相関図

※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。

RCP4-RA6C 水平 PCON-CA接続

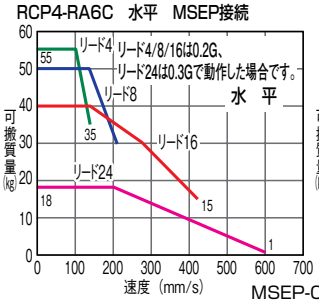


RCP4-RA6C 垂直 PCON-CA接続

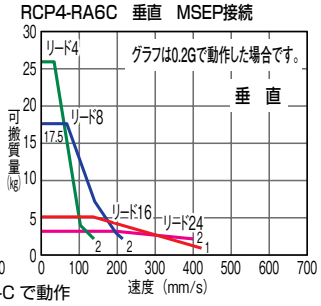


PCON-CA で動作

RCP4-RA6C 水平 MSEP接続



RCP4-RA6C 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※)0.2Gの場合の値です。

	型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	ストローク(mm)
標準仕様	RCP4-RA6C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (50mm毎)
			MSEP-C	18	3(※)		
	RCP4-RA6C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	50	8	273	
			MSEP-C	40(※)	5(※)		
	RCP4-RA6C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	60	18	547	
			MSEP-C	50(※)	17.5(※)		
	RCP4-RA6C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	80	28	1094	
			MSEP-C	55(※)	26(※)		
高推力仕様	RCP4-RA6C-I-56SP-4-①-P4-②-③-B	4	PCON-CFA	–	55	1106	
			–	–	–		

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

<>内は垂直仕様の場合です。 (単位はmm/s)

リード(mm)	ストローク / コントローラ	50~500 (50mm毎)
24	PCON-CA	800<600>
	MSEP-C	600<400>
16	PCON-CA	700<560>
	MSEP-C	420
8	PCON-CA	420
	MSEP-C	210
4(標準仕様)	PCON-CA	210
	MSEP-C	140
4(高推力仕様)	PCON-CFA	90

①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	標準価格 高推力仕様
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末P42	—
フランジ金具	FL	→巻末P44	—
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—
スクレーパ	SC	→巻末P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±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
ロッド許容負荷質量	P150、巻末P117参照
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)

(※1)【 】内はリード24の場合です。

寸法図

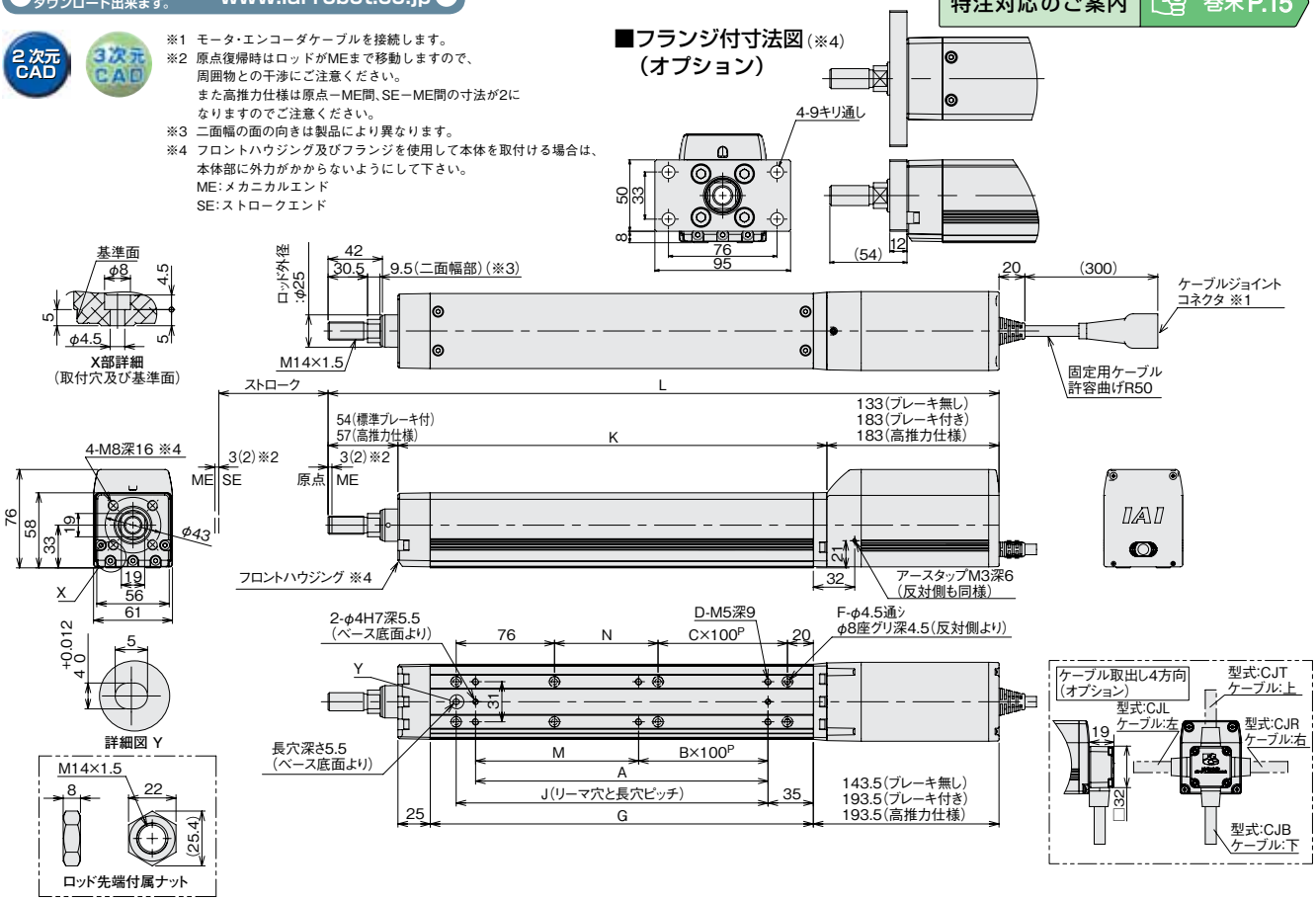
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドが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ーME間、SEー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及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下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

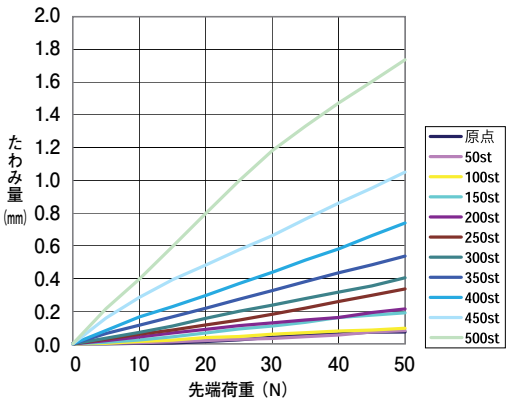
特注対応のご案内 巻末P.15

■フランジ付寸法図（※4）（オプション）



■ RCP4-RA6C ロッドたわみ量（参考値）

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

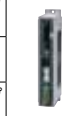


■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無し	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5
	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	76	126	76	126	76	126	76	126
N		30	80	130	80	130	80	130	80	130	80
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
ロッド先端動的許容トルク（N・m）		3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
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

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512 点	DC24V	P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-Ⓘ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768 点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3 点		P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘ-～-Ⓘ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256 点				
ポジショナ タイプ		PCON-CFA-56SPI-Ⓘ-2-0	高推力仕様用 PIO 制御によるポジショナタイプ	512点	DC24V	P618 参照	–	→ P607
パルス列 タイプ		PCON-CFA-56SPI-PL□-2-0	高推力仕様用 パルス列入力タイプ	—			–	
フィールド ネットワークタイプ		PCON-CFA-56SPI-Ⓘ-0-0	高推力仕様用 7 種類の主要フィールドネットワークに対応	768点			–	

※Ⓘは I/O種類（NP／PN）が入ります。 ※Ⓘは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⓘはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-RA5R

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 52mm 24V パルスモータ

■型式項目

RCP4	RA5R	I	42P	□	□	P3	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ~ 400:400mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

CE RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

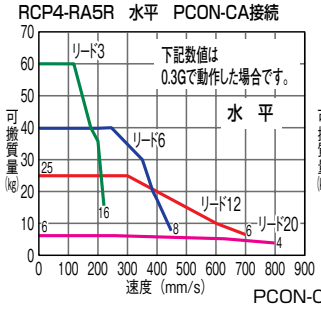
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

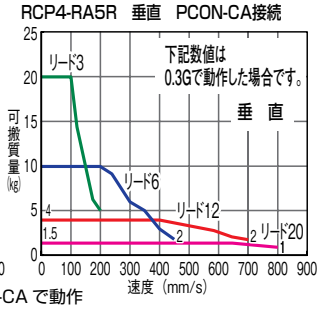
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末105、107ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
(4) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。

RCP4-RA5R 水平 PCON-CA接続

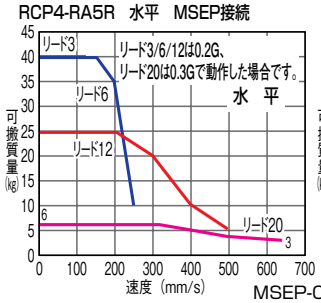


RCP4-RA5R 垂直 PCON-CA接続

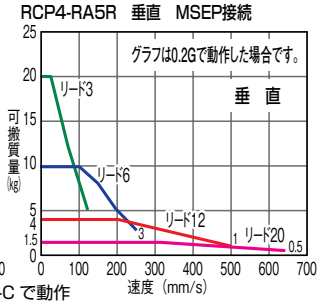


PCON-CA で動作

RCP4-RA5R 水平 MSEP接続



RCP4-RA5R 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	ストローク(mm)
RCP4-RA5R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6	1.5	56	50~400 (50mm毎)
		MSEP-C	6	1.5(※)		
RCP4-RA5R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	25	4	93	
		MSEP-C	25(※)	4(※)		
RCP4-RA5R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	40	10	185	
		MSEP-C	40(※)	10(※)		
RCP4-RA5R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	60	20	370	
		MSEP-C	40(※)	20(※)		

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード(mm)	ストローク / コントローラ	50~400 (50mm毎)
20	PCON-CA	800
	MSEP-C	640
12	PCON-CA	700
	MSEP-C	500
6	PCON-CA	450
	MSEP-C	250
3	PCON-CA	225
	MSEP-C	125

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スクレーパ	SC	→巻末 P55	—

(※)50ストロークのブレーキ付は、モータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ22mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P152、巻末P117参照
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)

(※1)【 】内はリード20の場合です。

寸法図

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

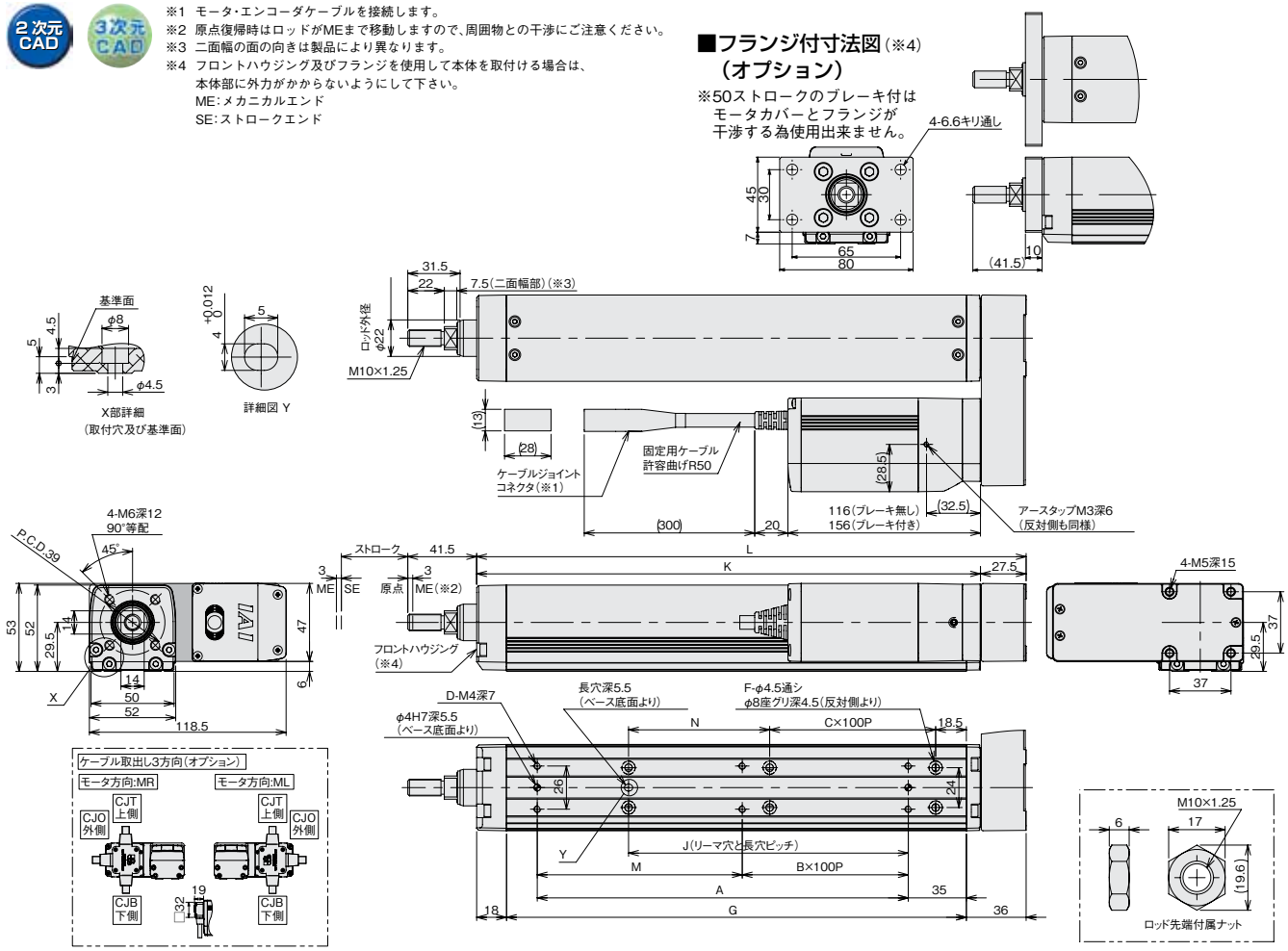
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドが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。
※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及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下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

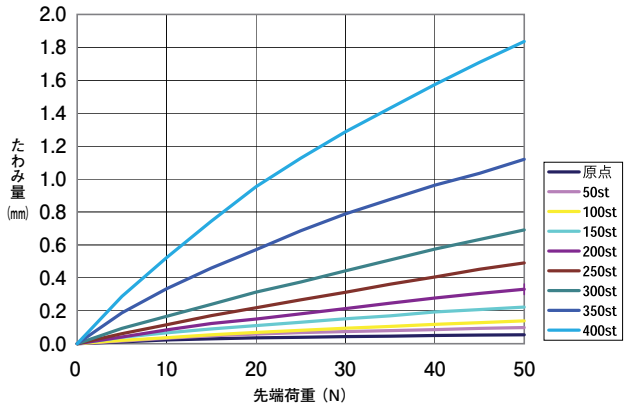
■フランジ付寸法図（※4）（オプション）

※50ストロークのブレーキ付はモータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。



■ RCP4-RA5R ロッドたわみ量（参考値）

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

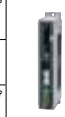


■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400
L		181	231	281	331	381	431	481	531
A		73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5
B		0	0	1	1	2	2	3	3
C		0	0	0	1	1	2	2	3
D		4	4	6	6	8	8	10	10
F		4	4	4	6	6	8	8	10
G		127	177	227	277	327	377	427	477
J		18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
K		153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5
M		73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5
N		35	85	135	85	135	85	135	85
ロッド先端静的許容荷重（N）		65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
ロッド先端動的許容荷重（N）	荷重オフセット 0mm	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2
	荷重オフセット 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7
ロッド先端静的許容トルク（N・m）		6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3
ロッド先端動的許容トルク（N・m）		2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6
質量（kg）	ブレーキ無し	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7	4.0
	ブレーキ有り	2.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	3.9	4.2

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512 点	DC24V	P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768 点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3 点		P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-~-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256 点				

※①はI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※Ⅱは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP4-RA6R

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅61mm 24Vパルスモータ

■型式項目

RCP4 — RA6R — I — 56P — □ — □ — P3 — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ~ 500:500mm (50mm毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前47ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

CE RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

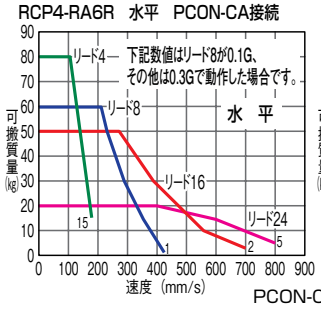
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

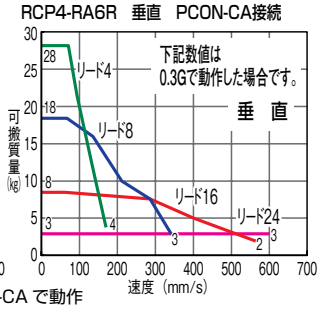
(1) 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末105、107ページの選定の目安をご参照下さい。
(2) RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意下さい。(下記アクチュエータスペック参照)
(3) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
(4) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。

RCP4-RA6R 水平 PCON-CA接続

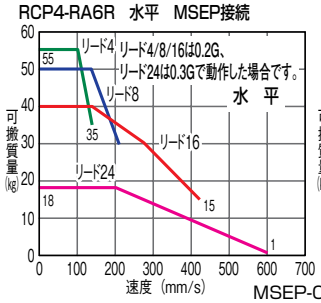


RCP4-RA6R 垂直 PCON-CA接続

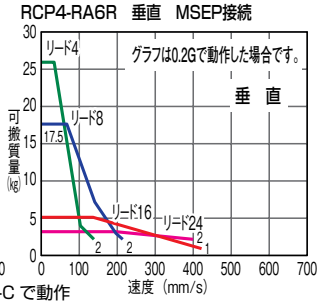


PCON-CA で動作

RCP4-RA6R 水平 MSEP接続



RCP4-RA6R 垂直 MSEP接続



MSEP-C で動作

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (※)0.2Gの場合の値です。

型式	リード(mm)	接続コントローラ	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	ストローク(mm)
RCP4-RA6R-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (50mm毎)
		MSEP-C	18	3(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	50	8	273	
		MSEP-C	40(※)	5(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	60	18	547	
		MSEP-C	50(※)	17.5(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	80	28	1094	
		MSEP-C	55(※)	26(※)		

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 < >内は垂直仕様の場合です。 (単位はmm/s)

リード(mm)	ストローク / コントローラ	50~500 (50mm毎)
24	PCON-CA	800<600>
	MSEP-C	600<400>
16	PCON-CA	560
	MSEP-C	420
8	PCON-CA	420<350>
	MSEP-C	210
4	PCON-CA	175
	MSEP-C	140

※リード8は加速度0.1Gの場合です。

①ストローク別価格表(標準価格)

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

②ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO	→巻末P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末P42	—
フランジ金具	FL	→巻末P44	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—
スクレーパ	SC	→巻末P55	—

(※)50ストロークのブレーキ付は、モータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±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
ロッド許容負荷質量	P154、巻末P117参照
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)

(※1)【 】内はリード24の場合です。

寸法図

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

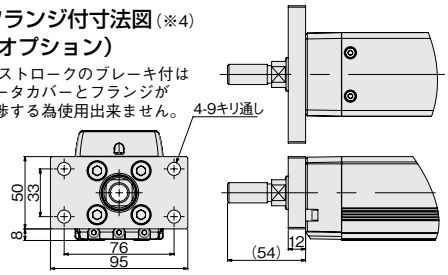
特注対応のご案内 巻末P.15

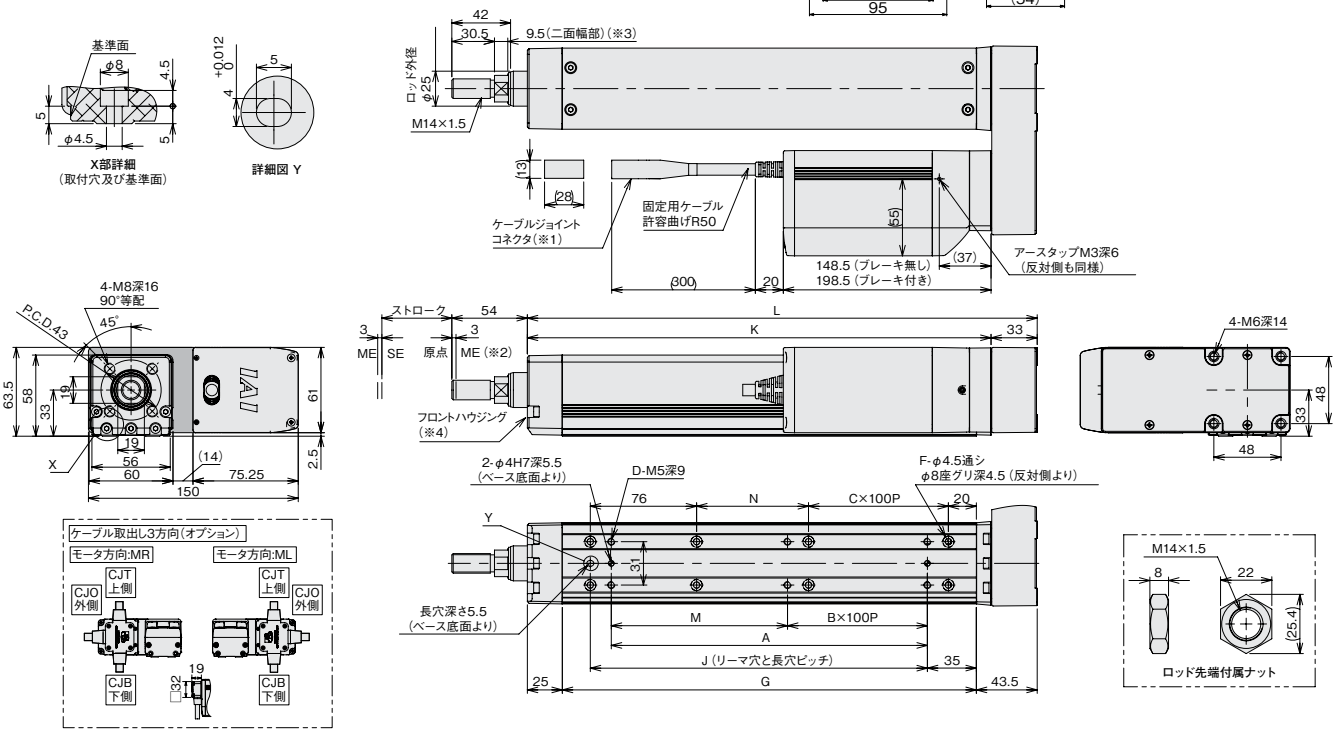
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドが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。
※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及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下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■フランジ付寸法図（※4）（オプション）

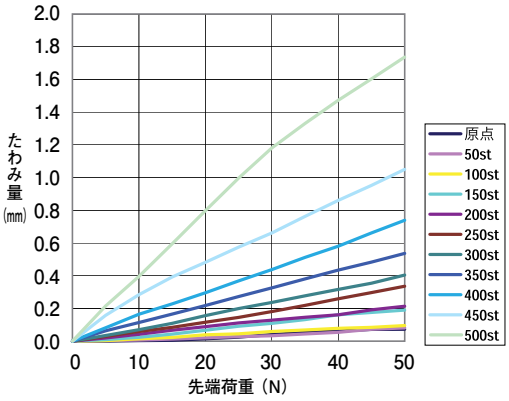
※50ストロークのブレーキ付はモータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。





■ RCP4-RA6R ロッドたわみ量（参考値）

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L		214.5	264.5	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5
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	76	126	76	126	76	126	76	126
N		30	80	130	80	130	80	130	80	130	80
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
ロッド先端動的許容トルク（N・m）		3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
質量（kg）	ブレーキ無し	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.1	6.4	6.8
	ブレーキ有り	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.6	6.9	7.3

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PⓋ-Ⅲ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅱ-～-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点		P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅱ-～-Ⅲ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				

※①はI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※Ⅱは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅲはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。 ※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。