RCP6W-RA7R
RCP6SW-RA7R

防塵・防滴 / バッテリーレスアブソ / モーター折返し / 本体幅 70mm / 24v パルスモーター

■型式項目

	– RA7R –	WA	– 56P	–	–	–	–	–
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション

- シリーズ: RCP6W コントローラー別置 / RCP6SW コントローラー内蔵
- タイプ: RA7R
- エンコーダー種類: WA バッテリーレスアブソ
- モーター種類: 56P パルスモーター 56□サイズ
- リード: 16 16mm / 8 8mm / 4 4mm
- ストローク: 50～300 50mm～300mm(50mm毎)
- 適応コントローラー/I/Oタイプ: RCP6W P3 PCON MSEL / P5 PCON RSEL / RCP6SW SE SIOタイプ
- 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

(注) 上写真はモーター左折返し仕様(ML)です。

CE RoHS 10

水平 / 垂直 / 横立て / 天吊り

POINT 選定上の注意

(1)「メインスペック」の可搬質量は最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
(3) 押付け動作を行う場合は「押付け力と電源制限値の相関図」をご参照ください。押付け力は目安の値です。注意点は 1-269ページをご確認ください。
(4) RCP6SW(コントローラー内蔵)のリード 4/8/16 は、使用周囲温度によって、デューティーの制限が必要です。詳細は 1-280ページをご参照ください。
(5) ケーブルジョイントコネクターは防滴処理がされていませんので、水のかからないところに設置してください。
(6) コントローラー内蔵のRCP6SWにはティーチングツールを接続するポートがありません。ゲートウェイユニットにティーチングツールを接続し、ゲートウェイユニット経由でパラメーターデーターなどの設定を行ってください。
(7) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-261ページをご参照ください。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格 RCP6W	標準価格 RCP6SW	ストローク(mm)	標準価格 RCP6W	標準価格 RCP6SW
50	–	–	**200**	–	–
100	–	–	**250**	–	–
150	–	–	**300**	–	–

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
アクチュエーターケーブル長2m	**指定なし**	7-678	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	7-678	–
アクチュエーターケーブル長10m	**AC10**	7-678	–
アクチュエーターケーブル長15m	**AC15**	7-678	–
ブレーキ	**B**	7-678	–
ケーブル取出し方向変更(下側)	**CJB**	7-678	–
ケーブル取出し方向変更(左側)	**CJL**	7-678	–
ケーブル取出し方向変更(外側)	**CJO**	7-678	–
ケーブル取出し方向変更(右側)	**CJR**	7-678	–
ケーブル取出し方向変更(上側)	**CJT**	7-678	–
フランジ	**FL**	7-680	–
フート金具	**FT**	7-682	–
モーター左折返し仕様(注1)	**ML**	7-685	–
モーター右折返し仕様(注1)	**MR**	7-685	–
モーター上折返し仕様(注1)	**MT**	7-685	–
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	7-685	–
原点逆仕様	**NM**	7-686	–
Tスロットナットバー	**NTB**	7-687	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
(注) オプション選択時は必ず「選定時の注意(7-693ページ)」をご確認ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6W-RA7R P3	RCP6W-RA7R P5	RCP6SW-RA7R SE
標準タイプ	**P**(1m)	–	–	–
	S(3m)	–	–	–
	M(5m)	–	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–	–
	X16(16m) ～ **X18**(18m)	–	–	–
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) ～ **R18**(18m)	–	–	–

(注) アクチュエーターケーブルとアクチュエーター・コントローラー接続ケーブルの長さは、合計が20m以下になるように選択してください。

メインスペック

項目			内容		
リード		ボールねじリード(mm)	16	8	4
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	50	60	80
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	420	350	140
		最低速度(mm/s)	20	10	5
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	1	1	1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	8	18	28
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	420	280	140
		最低速度(mm/s)	20	10	5
		定格加減速度(G)	0.5	0.5	0.5
		最高加減速度(G)	0.5	0.5	0.5
押付け		押付け時最大推力(N)	273	547	1094
		押付け最高速度(mm/s)	20	20	20
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ		
		ブレーキ保持力(kgf)	8	18	28
ストローク		最小ストローク(mm)	50	50	50
		最大ストローク(mm)	300	300	300
		ストロークピッチ(mm)	50	50	50

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		±0.01mm
ロストモーション		0.1mm以下
主要部材質	ロッド	アルミ、硬質アルマイト処理
	フレーム	アルミ、白色アルマイト処理
	ダストシール	ゴム(NBR)
	アクチュエーターケーブル	塩化ビニル(PVC)
ロッド不回転精度(注2)		±0.8度
ロッド先端許容荷重/許容トルク		2.5Nm
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP65(IEC60529/JIS0920)
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数		8192 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

(注2) ロッドが最も本体に収納された状態で、ロッド先端静的許容トルクをかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

速度・加速度別可搬質量表 ※高出力設定の詳細は1-25ページをご参照ください。

■高出力設定有効　環境温度が5℃を超える場合

搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード16

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	50	50	40	35	30	8	8	8
140	50	50	40	35	30	8	8	8
280	50	45	32	22	17	6	6	5
420	50	18	9	6	5	1.5	1	0.5

リード8

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	60	60	50	45	40	18	18	18
70	60	60	50	45	40	18	18	18
140	60	60	50	45	40	16	16	12
210	60	60	40	30	20	8	7	6
280	60	20	9	6	3	3	2	1
350	20							

リード4

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	80	80	70	65	60	28	28	28
35	80	80	70	65	60	28	28	28
70	80	80	70	65	60	28	28	28
105	80	80	60	50	40	21	20	18
140	67	47	10	6	6	8	6	6

■高出力設定有効　環境温度が5℃以下の場合

搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。

リード16

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	50	50	40	35	30	8	8	8
140	50	50	40	35	30	8	8	8
280	50	45	32	22	17	6	6	5

リード8

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	60	60	50	45	40	18	18	18
70	60	60	50	45	40	18	18	18
140	60	60	50	45	40	8	8	8

リード4

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	80	80	70	65	60	28	28	28
35	80	80	70	65	60	28	28	28
60	80	80	70	65	60	28	28	28
70	80	80	70	65	60	21	21	21
105	80	80	60	50	40	8	8	8

ストロークと最高速度

■環境温度が5℃を超える場合

リード(mm)	50～300(50mm毎)
16	420
8	350<280>
4	140

(単位はmm/s)

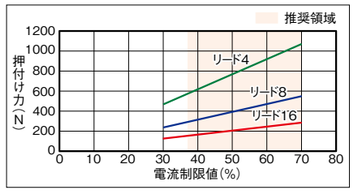
(注) < >内は垂直使用の場合です。

■環境温度が5℃以下の場合

リード(mm)	50～300(50mm毎)
16	280
8	140
4	105

(単位はmm/s)

押付け力と電流制限値の相関図



IAI

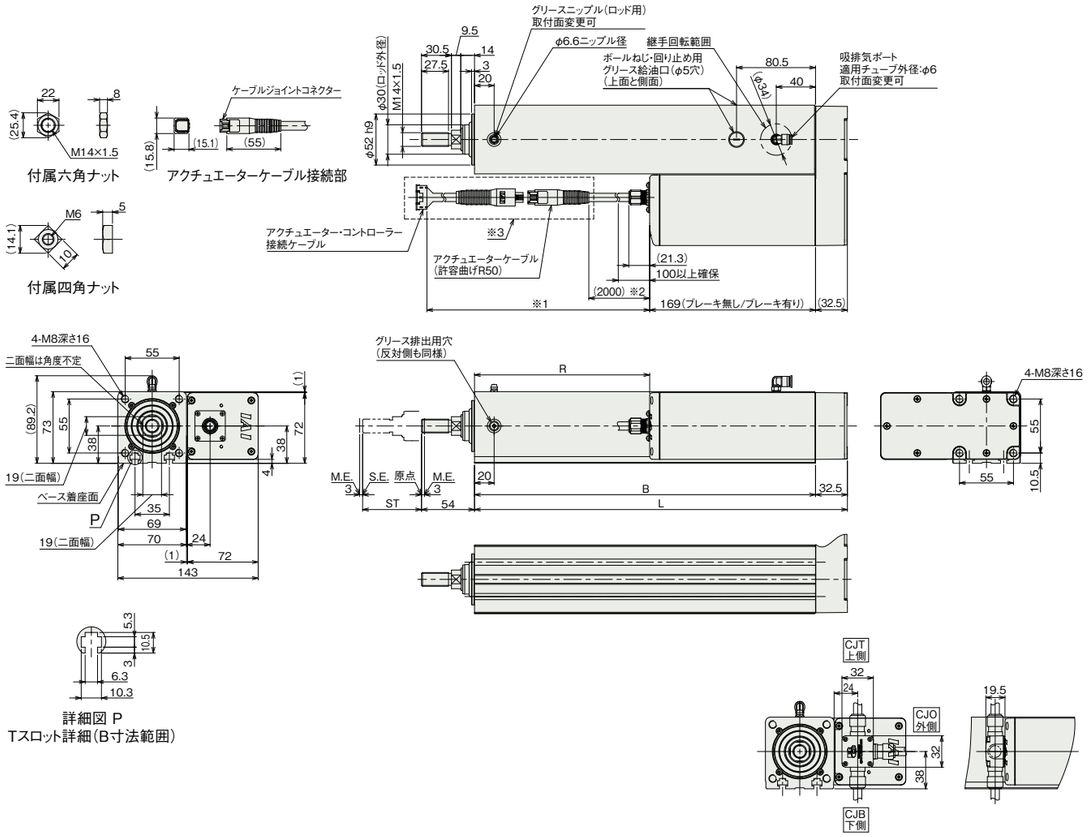
寸法図

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

■RCP6W-RA7R

※1 アクチュエーターケーブルとアクチュエーター・コントローラー接続ケーブルの長さは合計が20m以下になるように選択してください。
※2 アクチュエーターケーブルの長さは、オプションで5m、10m、15mを選択できます。
※3 破線内のケーブル中継部(ケーブルジョイントコネクター)は防滴処理されていません。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 二面幅の向きは製品により異なります。
(注) 六角ナット1個、四角ナット8個が付属します。
(注) 各部の材質は1-340ページをご参照ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	230	280	330	380	430	480
B	197.5	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5
R	28.5	78.5	128.5	178.5	228.5	278.5

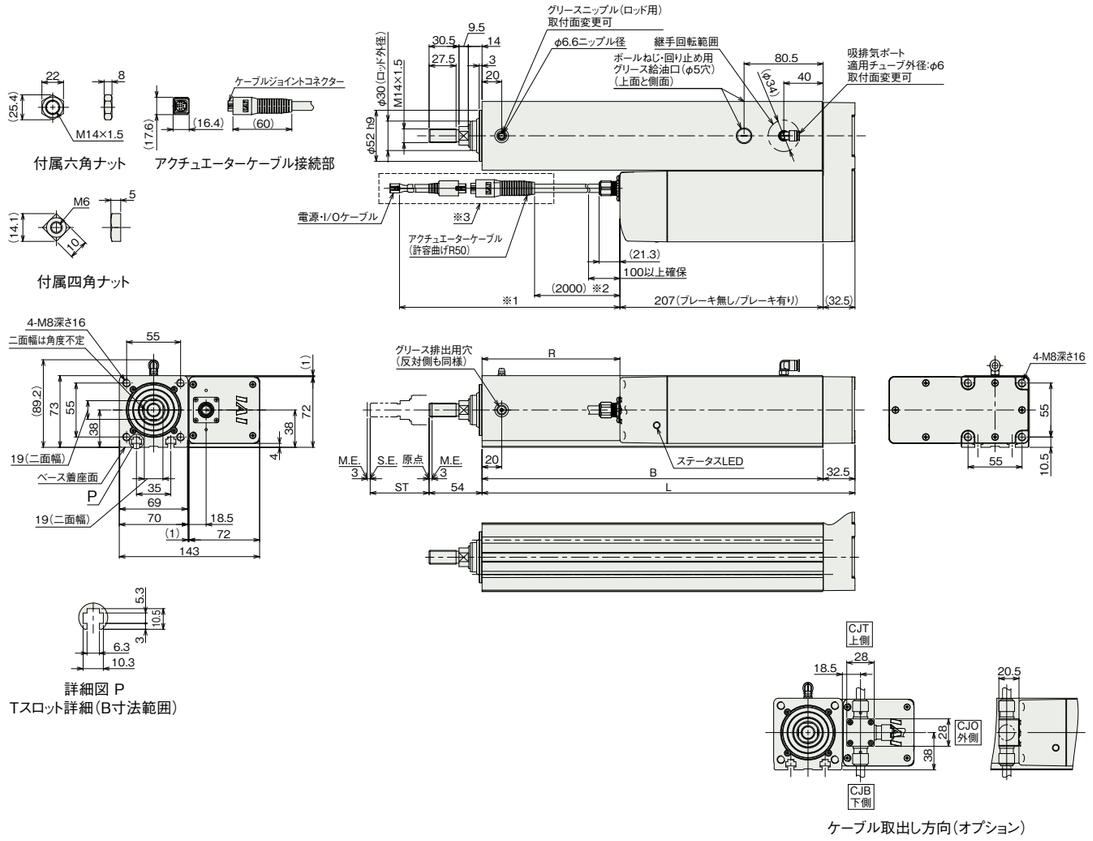
■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
質量(kg)	ブレーキ無し	5.2	5.8	6.4	7	7.5	8.1
	ブレーキ有り	5.3	5.9	6.5	7.1	7.6	8.2

■RCP6SW-RA7R

※1 アクチュエーターケーブルと電源・I/Oケーブルの長さは合計が20m以下になるように選択してください。
※2 アクチュエーターケーブルの長さは、オプションで5m、10m、15mを選択できます。
※3 破線内のケーブル中継部(ケーブルジョイントコネクター)は防滴処理されていません。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 二面幅の向きは製品により異なります。
(注) 六角ナット1個、四角ナット8個が付属します。
(注) 各部の材質は1-340ページをご参照ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	230	280	330	380	430	480
B	197.5	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5
R	-9.5	40.5	90.5	140.5	190.5	240.5

(注) 図中のR寸法が負の場合、モーターユニットの端部がベース端面部よりも前方に位置していることを示します。

■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
質量(kg)	ブレーキ無し	5.4	6	6.6	7.2	7.7	8.3
	ブレーキ有り	5.5	6.1	6.7	7.3	7.8	8.4

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		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-259
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-153
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-179
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-47
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-49

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-17ページをご確認ください。
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-139ページをご確認ください。