RCP6W-RA6R
RCP6SW-RA6R

防塵・防滴 | バッテリーレスアブソ | モーター折返し | 本体幅 60mm | 24v パルスモーター

■型式項目

	-	RA6R	-	WA	-	42P	-		-		-		-		-	
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: RA6R
- 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: 42P パルスモーター 42□サイズ
- リード: 12 12mm / 6 6mm / 3 3mm
- ストローク: 50～300 50mm～300mm (50mmごと)
- 適応コントローラー/I/Oタイプ: RCP6W P3 PCON MSEL / P5 RCON 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

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 1-315 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 3/6 は、使用周囲温度によって、デューティー比の制限が必要です。詳細は 1-326 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) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-307 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**	7-710	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	7-710	–
アクチュエーターケーブル長10m	**AC10**	7-710	–
アクチュエーターケーブル長15m	**AC15**	7-710	–
ブレーキ	**B**	7-710	–
ケーブル取出し方向変更(下側)	**CJB**	7-710	–
ケーブル取出し方向変更(左側)	**CJL**	7-710	–
ケーブル取出し方向変更(外側)	**CJO**	7-710	–
ケーブル取出し方向変更(右側)	**CJR**	7-710	–
ケーブル取出し方向変更(上側)	**CJT**	7-710	–
フランジ	**FL**	7-712	–
フート金具	**FT**	7-714	–
モーター左折返し仕様(注1)	**ML**	7-717	–
モーター右折返し仕様(注1)	**MR**	7-717	–
モーター上折返し仕様(注1)	**MT**	7-717	–
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	7-717	–
原点逆仕様	**NM**	7-718	–
Tスロットナットバー	**NTB**	7-719	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいず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(7-726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-RA6R P3	RCP6W-RA6R P5	RCP6SW-RA6R 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。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m [-RB]=ロボットケーブル
P3 : CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目			内容		
リード		ボールねじリード(mm)	12	6	3
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	25	40	60
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	630	420	210
		最低速度(mm/s)	15	8	4
		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)	4	10	20
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	525	370	210
		最低速度(mm/s)	15	8	4
		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)	93	185	370
		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)	4	10	20
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 φ10mm 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)		±1.0度
ロッド先端許容荷重/許容トルク		1.5Nm
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 ※出荷時は高出力設定有効です。詳細は1-23ページをご参照ください。

■高出力設定有効(パワーモード) 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12

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	25	25	18	16	12	4	4	4
105	25	25	18	16	12	4	4	4
210	25	25	17	14	10	4	4	4
315	25	25	15	10	6	4	4	4
420	20	20	10	10	6	4	4	4
525	15	15	8	6	4.5	2	1	1
630		8	3	2	1			

リード6

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	40	40	35	30	25	10	10	10
55	40	40	35	30	25	10	10	10
105	40	40	35	30	25	10	10	10
160	40	40	35	25	25	10	10	10
210	40	40	30	25	20	9	9	9
265	40	40	27.5	22.5	18	8	8	7
315	40	35	21	20	14	4	4	4
370	38	16	10	8	6	2	2	2
420	28	7	6					

リード3

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	20	20	20
20	60	60	50	45	40	20	20	20
45	60	60	50	45	40	20	20	20
70	60	60	50	45	40	20	20	20
105	60	60	50	45	40	20	20	20
130	60	60	50	40	30	18	14	10
155	60	50	40	30	25	14	10	6
180	60	40	35	25	20	9	6	5
210	60	26	22	20	14	6	4	4

■高出力設定有効(パワーモード) 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12

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	25	25	18	16	12	4	4	4
105	25	25	18	16	12	4	4	4
210	25	25	17	14	10	4	4	4
315	25	25	15	10	6	4	4	4
420	20	20	10	10	6	4	4	4
525	15	15	8	6	4.5	2	1	1

リード6

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	40	40	35	30	25	10	10	10
55	40	40	35	30	25	10	10	10
105	40	40	35	30	25	10	10	10
160	40	40	35	25	25	10	10	10
210	40	40	30	25	20	9	9	9
265	40	40	27.5	22.5	18	8	8	7
315	40	35	21	20	14	4	4	4

リード3

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	20	20	20
20	60	60	50	45	40	20	20	20
45	60	60	50	45	40	20	20	20
70	60	60	50	45	40	20	20	20
105	60	60	50	45	40	20	20	20

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ごと)
12	630<525>
6	420<370>
3	210

(単位はmm/s)

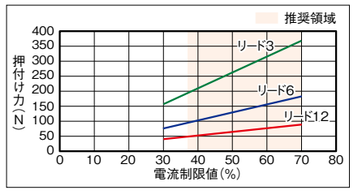
(注) < >内は垂直使用の場合です。

■環境温度が5℃以下の場合

リード (mm)	50～300 (50mmごと)
12	525
6	315
3	105

(単位はmm/s)

押付け力と電流制限値の相関図



IAI

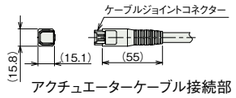
寸法図

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

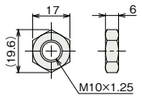
■RCP6W-RA6R

※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。また、二面幅の向きは変更できません。
(注) 吸排気ポートからエアパージは行わないでください。チューブを接続し、水や粉塵などがかからない場所まで伸ばしてください。
(注) 六角ナット1個、四角ナット4個が付属します。
(注) 各部の材質は1-338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。

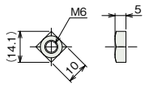
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



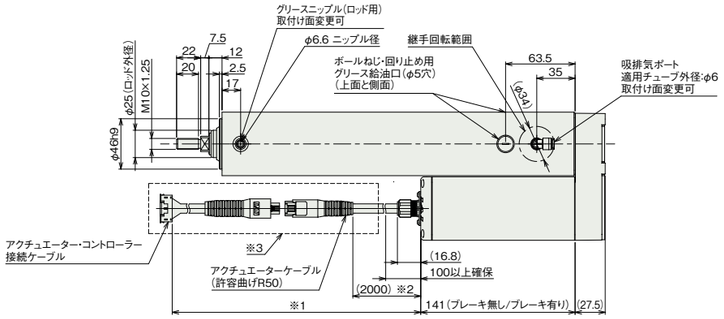
アクチュエーターケーブル接続部

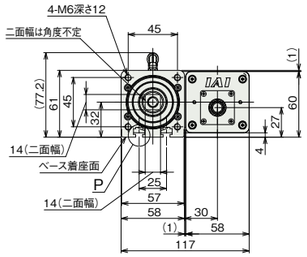


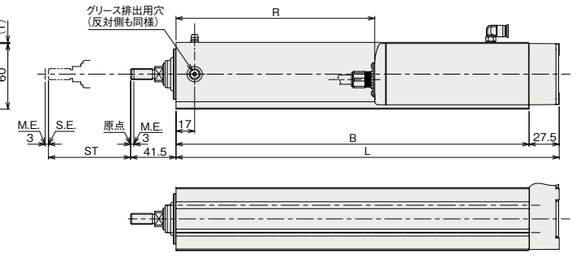
付属六角ナット

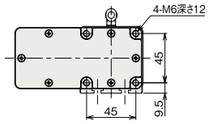


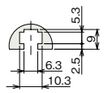
付属六角ナット



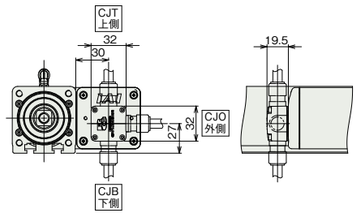








詳細図 P
Tスロット詳細(B寸法範囲)



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	200	250	300	350	400	450
B	172.5	222.5	272.5	322.5	372.5	422.5
R	31.5	81.5	131.5	181.5	231.5	281.5

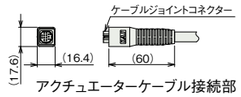
■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
質量(kg)	ブレーキ無し	2.8	3.2	3.6	3.9	4.3	4.7
	ブレーキ有り	2.9	3.3	3.7	4	4.4	4.8

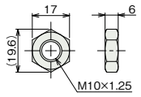
■RCP6SW-RA6R

※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。また、二面幅の向きは変更できません。
(注) 吸排気ポートからエアパージは行わないでください。チューブを接続し、水や粉塵などがかからない場所まで伸ばしてください。
(注) 六角ナット1個、四角ナット4個が付属します。
(注) 各部の材質は1-338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。

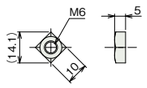
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



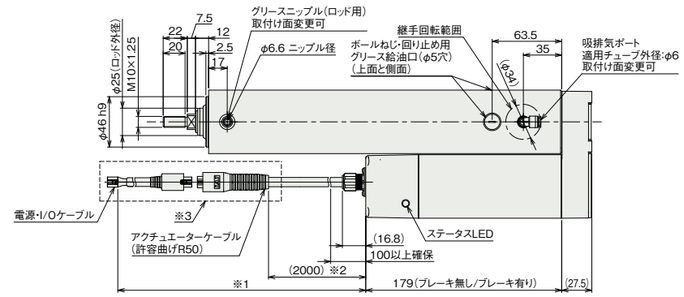
アクチュエーターケーブル接続部

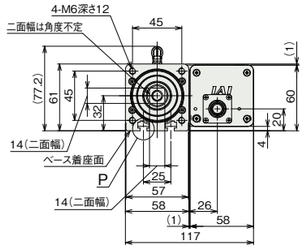


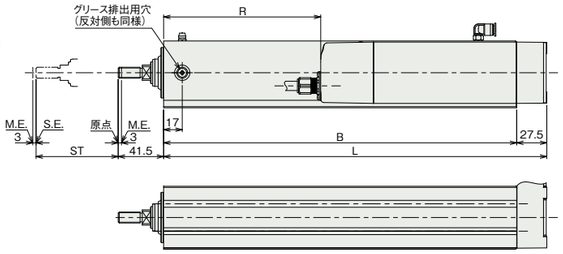
付属六角ナット

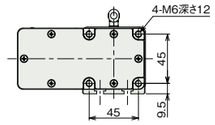


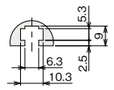
付属六角ナット



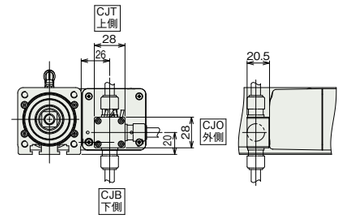








詳細図 P
Tスロット詳細(B寸法範囲)



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	200	250	300	350	400	450
B	172.5	222.5	272.5	322.5	372.5	422.5
R	-6.5	43.5	93.5	143.5	193.5	243.5

(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	3	3.4	3.8	4.1	4.5	4.9
	ブレーキ有り	3.1	3.5	3.9	4.2	4.6	5

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	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512(ネットワーク仕様は768)	–	8-195
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-221
RCON		16(ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128(ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-105

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15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、8-181ページをご確認ください。

088_RCP6_RCP6SW-RA6R_JPN_4.13.indd 4-5 2024/03/01 16:33:34