

RCP6W-RAA7C RCP6SW-RAA7C



■型式項目

シリーズ: RCP6W (コントローラ別置) / RCP6SW (コントローラ内蔵)

タイプ: RRA7C

エンコーダ種類: WA (バッテリーレスアプ)

モーター種類: 56P (パルスモーター 56コサイズ)

リード: 16 (16mm), 8 (8mm), 4 (4mm)

ストローク: 50 (50mm), 100 (100mm), 150 (150mm), 200 (200mm), 250 (250mm), 300 (300mm), 350 (350mm), 400 (400mm), 450 (450mm), 500 (500mm)

ケーブル長: P3 (1m), P5 (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



- POINT**
選定上の注意
- 「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。
 - 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「ロッド先端許容負荷質量」をご参照ください。詳細は1-297ページをご参照ください。
 - 押付け動作を行う場合は【押付け力と電流制限値の相関図】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。
 - RCP6SW (コントローラ内蔵) のリード 4/8/16 は、使用周囲温度によって、デューティの制限が必要です。詳細は1-280ページをご参照ください。
 - ケーブルジョイントコネクタは防滴処理がされていないので、水のかからないところに設置してください。
 - コントローラ内蔵のRCP6SWにはチーティ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チーティ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データなどの設定を行ってください。
 - 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		ストローク (mm)	標準価格	
	RCP6W	RCP6SW		RCP6W	RCP6SW
50	-	-	300	-	-
100	-	-	350	-	-
150	-	-	400	-	-
200	-	-	450	-	-
250	-	-	500	-	-

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 (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	-
フット金具	FT	7-682	-
先端アダプター (フランジ)	FFA	7-679	-
先端アダプター (鍵ねじ)	NFA	7-685	-
先端アダプター (キー溝)	KFA	7-685	-
原点逆仕様	NM	7-686	-
Tスロットナットバー	NTB	7-687	-

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 (注1) 最大可搬質量 (kg): 50, 60, 80
	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
	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
ブレーキ	押付け最高速度 (mm/s): 20, 20, 20
	ブレーキ仕様: 無励磁作動電磁ブレーキ
ストローク	ブレーキ保持力 (kgf): 8, 18, 28
	最小ストローク (mm): 50, 50, 50
	最大ストローク (mm): 500, 500, 500
	ストロークピッチ (mm): 50, 50, 50

(注1) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6W-RAA7C			RCP6SW-RAA7C		
		P3	P5	SE	P3	P5	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)	-	-	-	-	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-	-	-	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-	-	-	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-	-	-	-	-
ロボットケーブル	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。

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転速C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッドガイド	直動無限循環型
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度
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/s ²
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
エンコーダ種類	バッテリーレスアプソリュート
エンコーダパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注2) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

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。

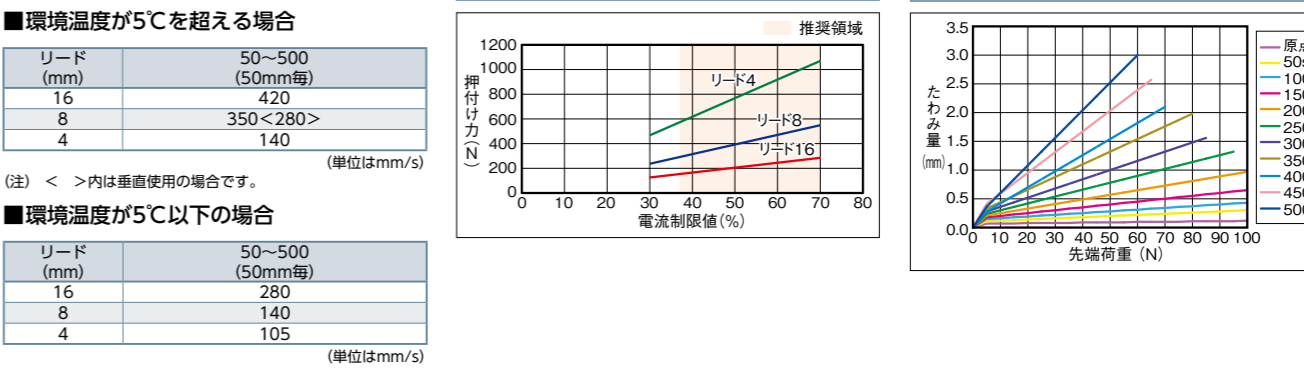
■高出力設定有効 環境温度が5℃を超える場合 搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

姿勢	リード16						リード8						リード4												
	水平		垂直		速度 (mm/s)		水平		垂直		速度 (mm/s)		水平		垂直		速度 (mm/s)		垂直						
速度	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	50	50	40	35	30	8	8	8	60	60	50	45	40	18	18	18	80	80	70	65	60	28	28	28	
140	50	50	40	35	30	8	8	8	60	60	50	45	40	16	16	12	80	80	70	65	60	28	28	28	
280	50	45	32	22	17	6	6	5	60	60	40	30	20	8	7	6	80	80	70	65	60	21	20	18	
420	50	18	9	6	5	1.5	1	0.5	280	60	20	9	6	3	3	2	1	140	67	47	10	6	6	6	6
									350	20															

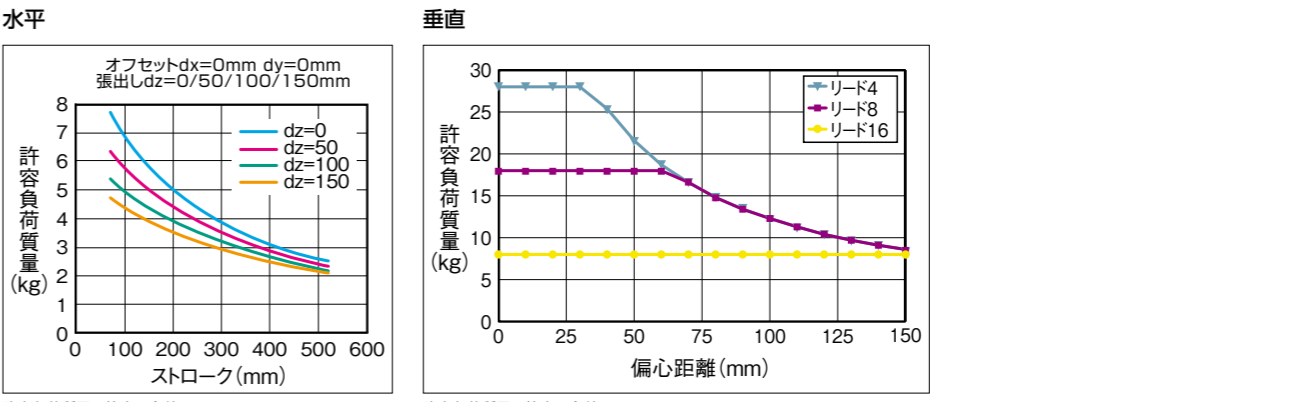
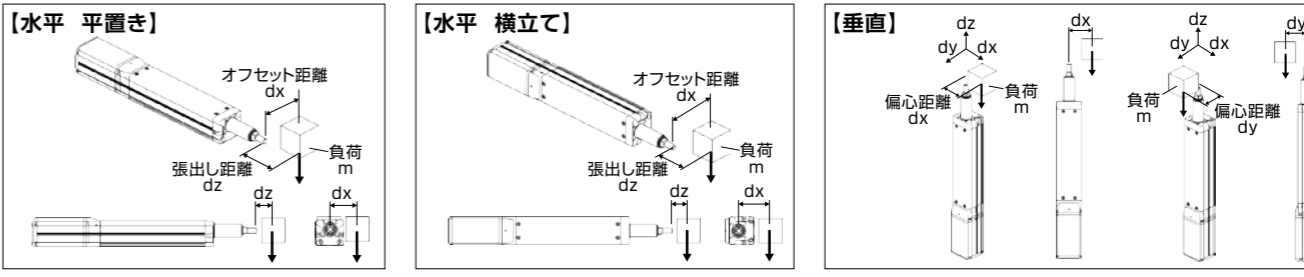
■高出力設定有効 環境温度が5℃以下の場合 搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。

姿勢	リード16						リード8						リード4												
	水平		垂直		速度 (mm/s)		水平		垂直		速度 (mm/s)		水平		垂直		速度 (mm/s)		垂直						
速度	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	50	50	40	35	30	8	8	8	60	60	50	45	40	18	18	18	80	80	70	65	60	28	28	28	
140	50	50	40	35	30	8	8	8	60	60	50	45	40	18	18	18	80	80	70	65	60	28	28	28	
280	50	45	32	22	17	6	6	5	60	60	40	30	20	8	8	8	80	80	70	65	60	28	28	28	
									140	60	60	50	45	40	8	8	8	105	80	80	60	50	40	6	6

ストロークと最高速度 押付け力と電流制限値の相関図 ロッドたわみ量 (参考値)



ロッド先端許容負荷質量



許容負荷質量の算出の条件
加減速によるモーメントを考慮した、ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。(加速度1G、速度500mm/s)

寸法図

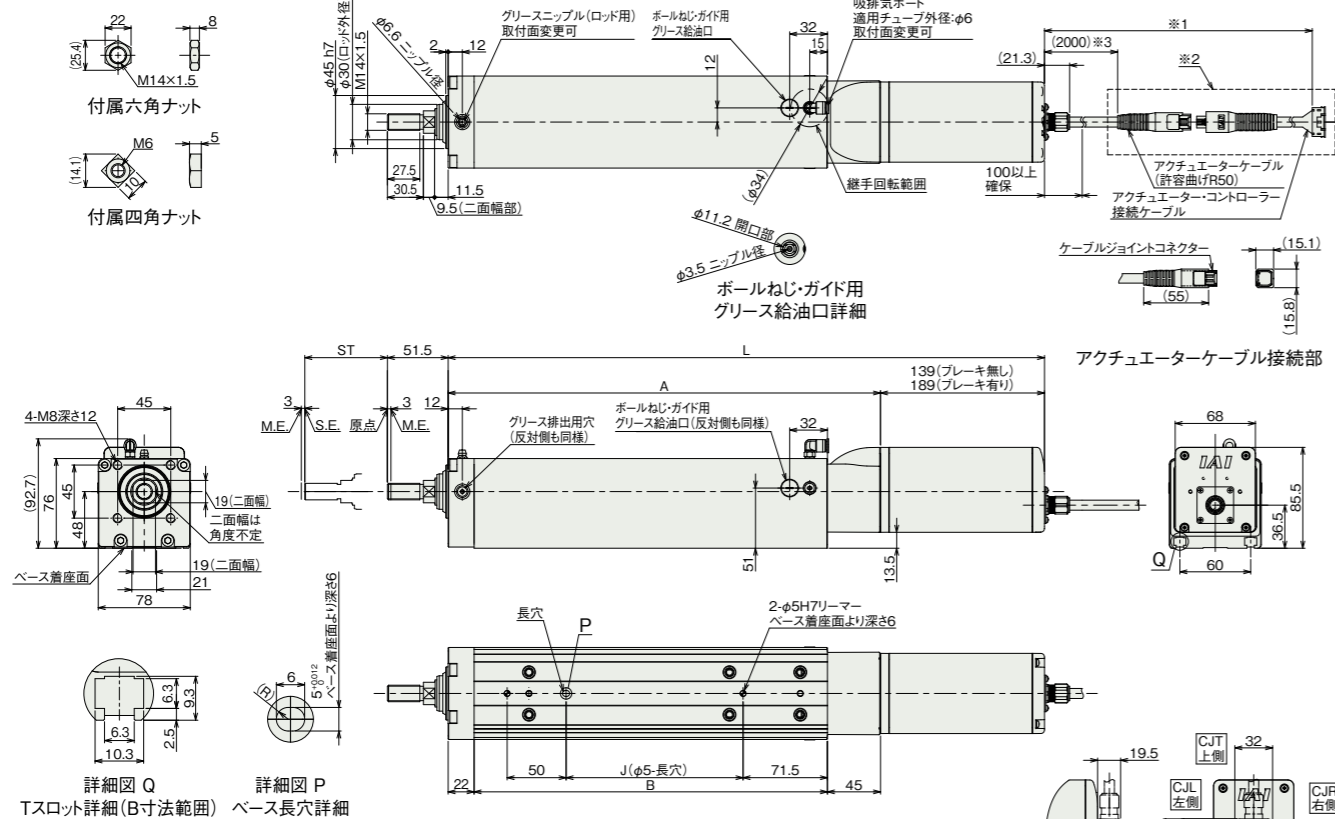
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



■RCP6W-RR47C

- ※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 破線内のケーブル中継部(ケーブルジョイントコネクタ)は防滴処理されていません。
- ※3 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。
- (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) フロントブラケット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ください。
- (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1-341ページをご参照ください。

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



詳細図 Q Tスロット詳細 (B寸法範囲) 詳細図 P ベース長穴詳細

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	350	400	450	500	
L	RCP6W	ブレーキ無し	405.5	455.5	505.5	555.5	605.5	655.5	705.5	755.5	805.5	855.5
		ブレーキ有り	455.5	505.5	555.5	605.5	655.5	705.5	755.5	805.5	855.5	905.5
	RCP6SW	ブレーキ無し	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5
		ブレーキ有り	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5
A		266.5	316.5	366.5	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	
B		199.5	249.5	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	
J		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
ロッド先端静的許容荷重 (N)		175.2	146.8	126.3	110.8	98.6	88.7	80.6	73.8	68.0	63.0	
ロッド先端動的許容荷重 (5000km寿命) (N)		オフセット0mm	75.7	62.6	53.1	46.0	40.5	36.1	32.5	29.4	26.9	24.7
		オフセット100mm	49.8	45.1	40.5	36.5	33.1	30.2	27.7	25.5	23.6	21.9
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		17.6	14.7	12.7	11.2	9.9	9.0	8.2	7.5	6.9	6.4	
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		5.0	4.5	4.0	3.6	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.2	

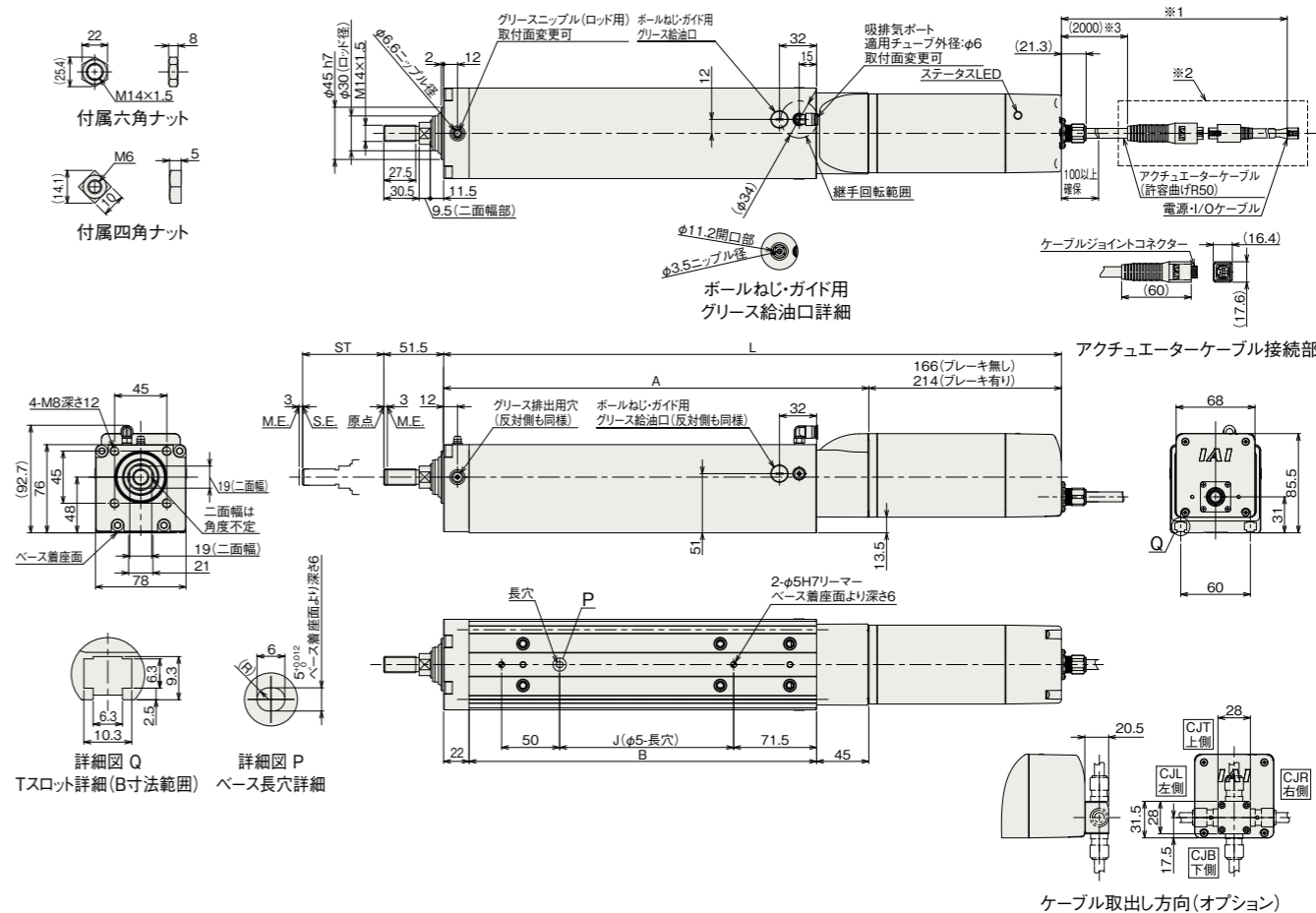
■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
質量 (kg)	RCP6W	ブレーキ無し	5.0	5.5	6.0	6.5	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4
		ブレーキ有り	5.4	5.9	6.4	6.9	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8
	RCP6SW	ブレーキ無し	5.2	5.7	6.2	6.7	7.1	7.6	8.1	8.6	9.1	9.6
		ブレーキ有り	5.6	6.1	6.6	7.1	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0

■RCP6SW-RR47C

- ※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 破線内のケーブル中継部(ケーブルジョイントコネクタ)は防滴処理されていません。
- ※3 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。
- (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) フロントブラケット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ください。
- (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1-341ページをご参照ください。

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



(注) RCP6SWのストローク別寸法・質量は、前ページをご参照ください。

■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	ポジショナー	パルス列	プログラム	制御方法											最大位置決め点数	標準価格	参照ページ				
							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	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-153
PCON-CYB/PLB/POB		1		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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)	-
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。

