

RCP6W-RRR8R

RCP6SW-RRR8R

防塵・防滴

バッテリーレスアプソ

モーター折返し

本体幅90mm

24vパルスモーター

■型式項目

	-	RRR8R	-	WA	-	60P	-		-		-		-		-	
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/I/Oタイプ		ケーブル長		オプション
RCP6W コントローラー別置 RCP6SW コントローラー内蔵				WA バッテリーレスアプソ		60P パルスモーター 60 コサイズ		20 20mm 10 10mm 5 5mm		50 50mm 700 700mm (50mmごと)		RCP6W P4 PCON-CFB/CGFB MSEL-PCF/PGF P6 RCON RSEL RCP6SW SE SIOタイプ		N 無し P 1m S 3m M 5m X □ 長さ指定 R □ ロボットテーブル		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。



- 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

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荷重」をご参照ください。
- 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）は、デューティ比70%以下で運転してください。
- 5

垂直で使用する場合、可搬質量によって寿命が変わります。詳細は「垂直搬送質量と走行寿命」をご参照ください。
- 6

ケーブルジョイントコネクタ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。
- 7

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データーなどの設定を行ってください。
- 8

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。
- 9

RCON/RSEL 接続時は、変換ケーブルが別途必要になります。詳細は8-101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
50	—	400
100	—	450
150	—	500
200	—	550
250	—	600
300	—	650
350	—	700

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 (外側)	CJO	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	—
先端アダプター (離ねじ)	NFA	7-717	—
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	—
原点逆仕様	NM	7-718	—

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどちら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。

メインスペック

項目		内容				
リード	ボールねじリード (mm)	20	10	5		
	可搬質量 (注2)	最大可搬質量 (kg)	30	60	100	
		最高速度 (mm/s)	350	200	100	
		最低速度 (mm/s)	25	13	7	
		定格加減速度 (G)	0.2	0.2	0.1	
水平	速度/加減速度	最高加減速度 (G)	0.2	0.2	0.1	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	3	35	70	
		最高速度 (mm/s)	330	200	100	
		最低速度 (mm/s)	25	13	7	
		定格加減速度 (G)	0.2	0.2	0.1	
垂直	速度/加減速度	最高加減速度 (G)	0.2	0.2	0.1	
	押付け	押付け時最大推力 (N)	500	1000	2000	
		押付け最高速度 (mm/s)	10	10	10	
		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)	3	35	70
ストローク	最小ストローク (mm)	50	50	50		
	最大ストローク (mm)	700	700	700		
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50		

(注2) 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-RRR8R P4 P6	RCP6SW-RRR8R 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。

項目

内容

駆動方式	ボールねじ ϕ 16mm 転速C10
繰返し位置決め精度	$\pm$ 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3)	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
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリユート
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3) 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

■環境温度が5℃を超える場合

リード20

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.2	
210	30	3
300	30	3
330	14	1
350	14	

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10

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.2	
80	60	35
90	60	34
100	60	28
110	60	23
120	60	18
130	60	15
140	60	12
150	60	10
160	60	8
170	40	6
180	25	4
190	15	3
200	12	2

リード5

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.1	
45	100	70
60	100	45
70	100	35
80	100	25
90	100	14
100	75	9

■環境温度が5℃以下の場合

リード20

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.2	
210	30	3
210	30	3

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10

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.2	
80	60	35
90	60	34
100	60	28
110	60	23
120	60	18
130	60	2

リード5

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
0	0.1	
45	100	70
60	100	9

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	100~450 (50mmごと)	500	550	600	650	700
20	280	350<330>	320	280	240	220	
10		200	180	160	140	120	110
5		100	90	80	70	60	55

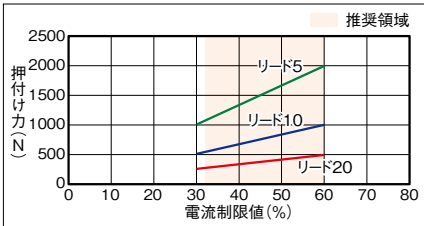
(単位はmm/s)

■環境温度が5℃以下の場合

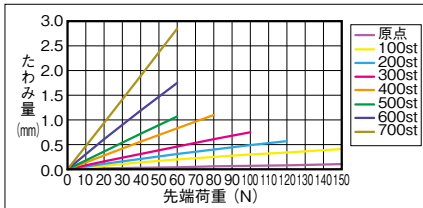
リード (mm)	50	100~450 (50mmごと)	500	550	600	650	700
20			210				
10			130			120	110
5			60				55

(単位はmm/s)

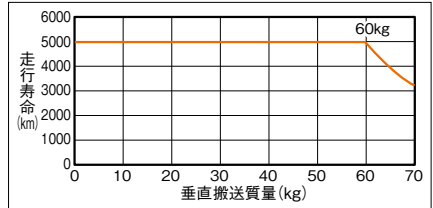
押付け力と電流制限値の相関図



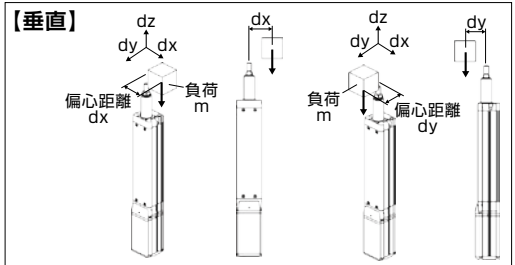
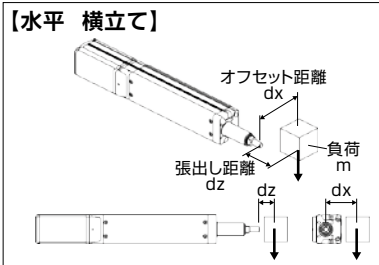
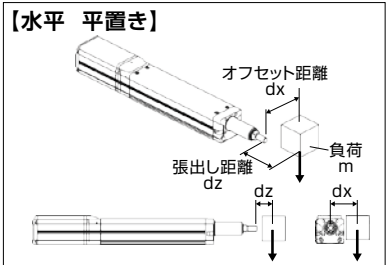
ロッドたわみ量 (参考値)



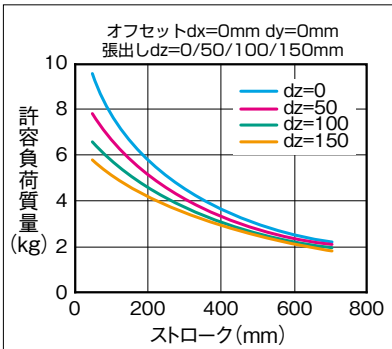
垂直搬送質量と走行寿命



ロッド先端許容負荷荷重

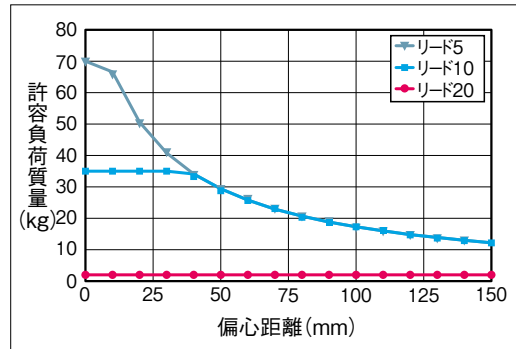


水平



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0.2G、速度400mm/s)

垂直



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0.2G、速度400mm/s)

寸法図

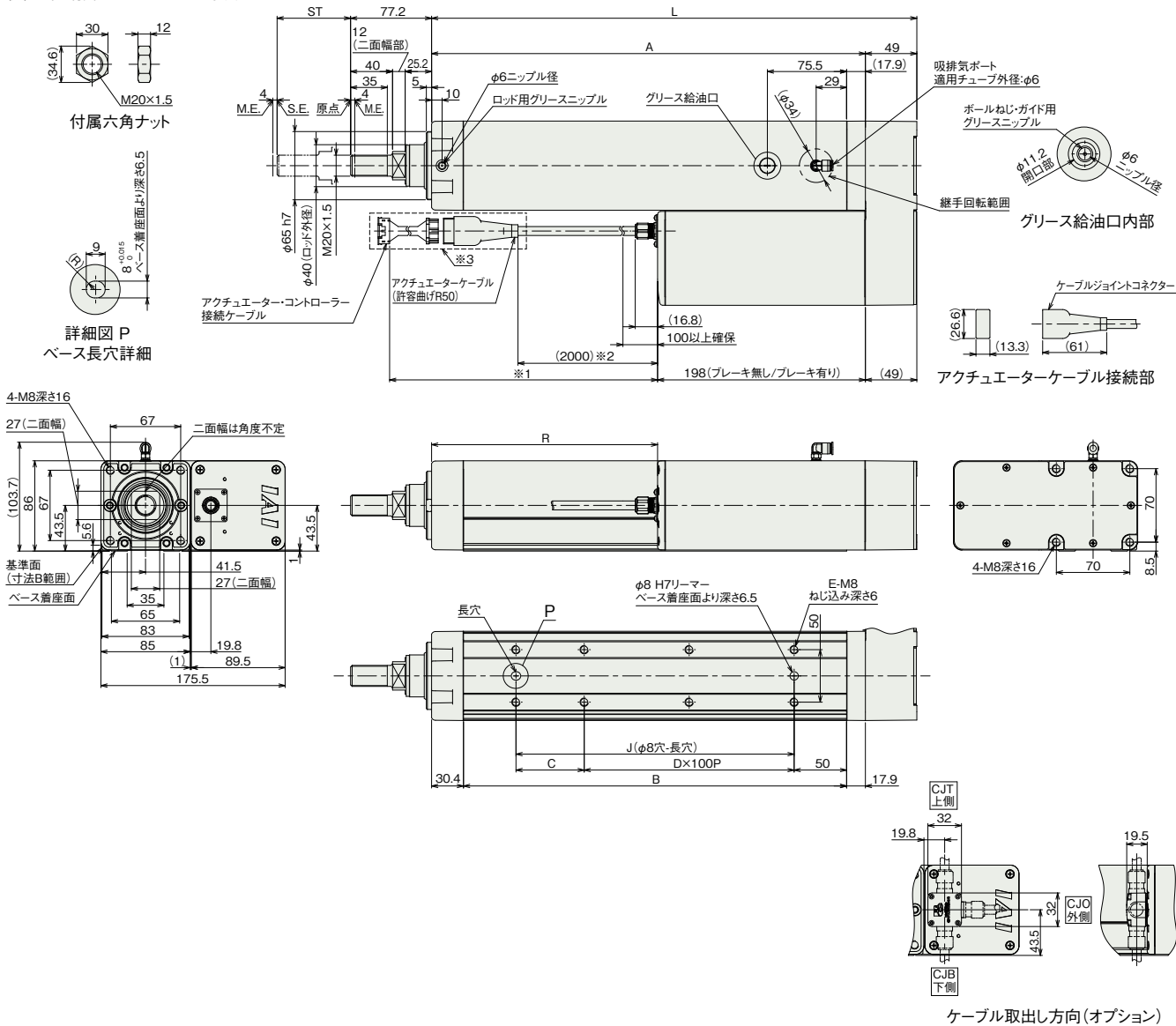
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD 3次元 CAD

■ RCP6W-RR A8R

※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合計は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 破損防止のケーブル中継部(ケーブルジョイントコネクタ)は防滴処理されています。
(注) 原価便増を行った場合はロッドがM.M.まで移動しますので、周囲物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ーバーは行わないでください。チューブを接続し、水や粉塵などがからまない場所まで伸ばしてください。
(注) フロントブラケットよりパイプフランジを使用して本体を取り付けた場合は本体部により外力がからないようにしてください。
(注) 各部の材質は1-340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



■ストローク別寸法

ストローワ			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
L			312.3	362.3	412.3	462.3	512.3	562.3	612.3	662.3	712.3	762.3	812.3	862.3	912.3	962.3
A			263.3	313.3	363.3	413.3	463.3	513.3	563.3	613.3	663.3	713.3	763.3	813.3	863.3	913.3
B			215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865
C			115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65
D			0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
E			4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
J			115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765
R		RCP6W	65.3	115.3	165.3	215.3	265.3	315.3	365.3	415.3	465.3	515.3	565.3	615.3	665.3	715.3
		RCP6SW	27.3	77.3	127.3	177.3	227.3	277.3	327.3	377.3	427.3	477.3	527.3	577.3	627.3	677.3
ロッド先端静的許容荷重 (N)			222	186	159	139	124	111	101	92.1	84.7	78.4	72.8	68	63.7	59.8
ロッド先端動的許容負荷荷重 (5000km寿命) (N)		オフセット0mm	93.0	76.3	64.7	56.0	49.2	43.8	39.3	35.6	32.4	29.7	27.3	25.2	23.3	21.7
		オフセット100mm	72.0	61.6	53.9	48.0	43.0	38.9	35.4	32.3	29.7	27.4	25.3	23.5	21.9	20.4
ロッド先端静的許容トルク (N・m)			22.3	18.7	16.1	14.1	12.6	11.3	10.3	9.4	8.7	8.1	7.6	7.1	6.7	6.3
ロッド先端動的許容トルク (N・m)			7.2	6.2	5.4	4.8	4.3	3.9	3.5	3.2	3.0	2.7	2.5	2.4	2.2	2.0

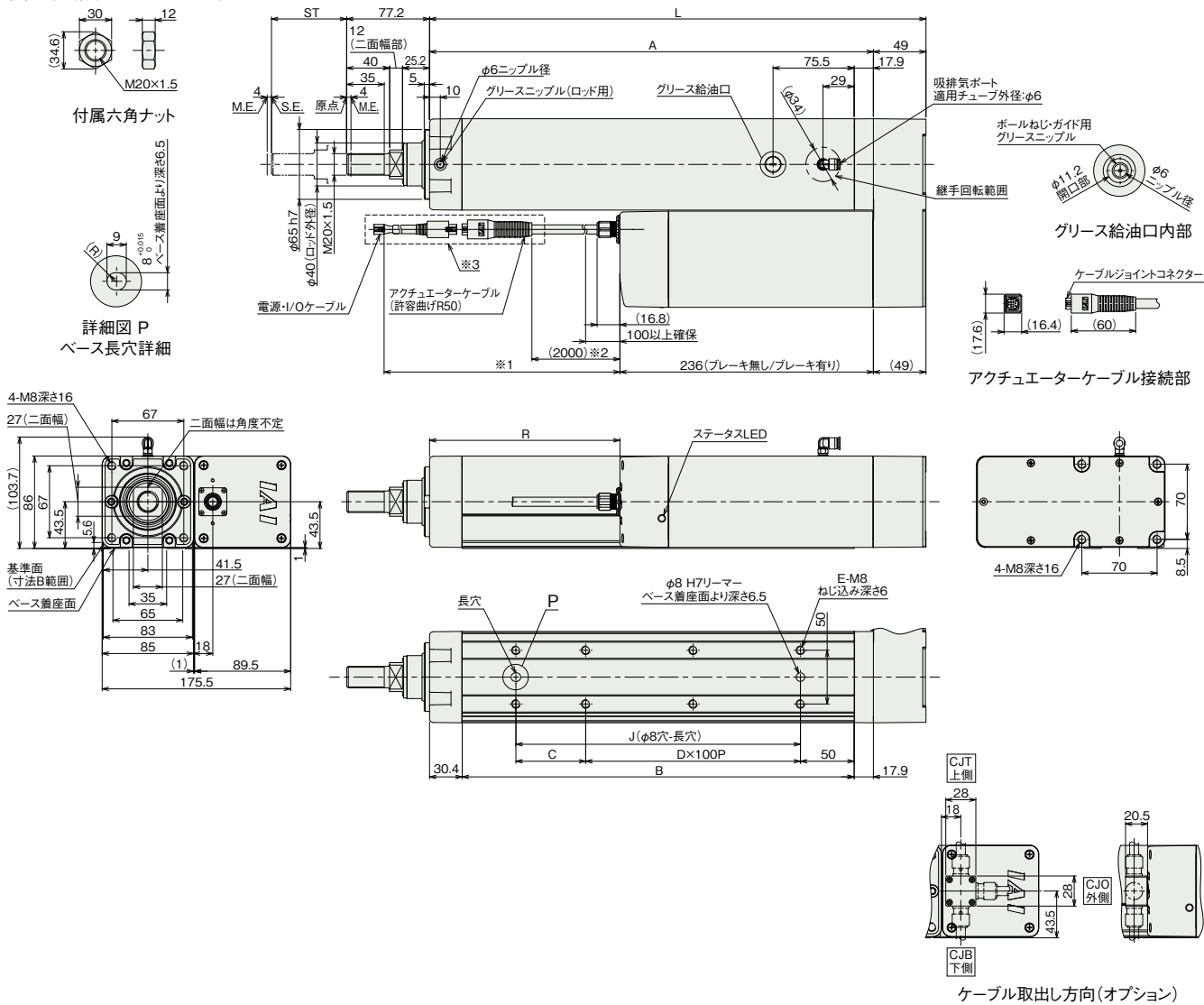
■ストローク別質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
質量 (kg)	RCP6W	ブレーキ無し	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3
		ブレーキ有り	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.6	14.1	14.6
	RCP6SW	ブレーキ無し	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.8	11.3	11.8	12.3	12.8	13.3	13.7	14.2	14.7
		ブレーキ有り	8.6	9.1	9.6	10.1	10.6	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	13.9	14.4	14.9

■ RCP6SW-RAA8R

※1 アクチuatorケーブルと電源・I/Oケーブルの長さ(合計)が20m以下になるように選択してください。
※2 アクチuator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 破損後のケーブルの中継部(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。
(注) 原価を削減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) 面へ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ーファインは行わないでください。チューブを接続し、水や粉塵などがからない場所まで伸ばしてください。
(注) フロントブラケットおよびフライングを使用して本体を取付ける場合は本体部に外力がからないようにしてください。
(注) 各部の材質は1-340ページを参照ください。

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	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										ECM					
MSEL-PCF/PGF		4	単相AC 100~230V DC24V	—	—	●	●	●	—	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	●	—	—	30000	—	8-317	
PCON-CFB/CGFB		1		● ※選択	● ※選択	—	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	—	—	512 (ネットワーク仕様は768)	—	8-195
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。
 (注) MSEL-PCF/PGFの3、4軸目は接続できません。