

RCP6W-WRA14C

RCP6SW-WRA14C

防塵・防滴
バッテリーレス
モーターレス
ストレート
本体幅 140mm
24Vパルスモーター

■型式項目

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モーター種類	リード	ストローク	対応コントローラ/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
RCP6W コントローラ別置 RCP6SW コントローラ内蔵	WRA14C	WA バッテリーレスアプソ	56P パルスモーター 56□サイズ	16 16mm 8 8mm 4 4mm	50 50mm 600 600mm (50mm毎)	RCP6W P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL RCP6SW SE SIOタイプ	N 無し P 1m S 3m M 5m X□ 長さ指定 R□ ロボットケーブル	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 1-299ページをご確認ください。
 - 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	-	-	350	-	-
100	-	-	400	-	-
150	-	-	450	-	-
200	-	-	500	-	-
250	-	-	550	-	-
300	-	-	600	-	-

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	-
原点逆仕様	NM	7-686	-
Tスロットナット(左)	NTBL	7-687	-
Tスロットナット(右)	NTBR	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 65 85
	最高速度(mm/s) 420 280 130
	最低速度(mm/s) 20 10 5
	速度/加減速度 定格加減速度(G) 0.3 0.3 0.1
垂直	可搬質量 最高速度(mm/s) - 11.5 21.5
	最低速度(mm/s) - 10 5
	定格加減速度(G) - 0.5 0.1
	最高加減速度(G) - 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) - 11.5 21.5
ストローク	最小ストローク(mm) 50 50 50
	最大ストローク(mm) 600 600 600
	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-WRA14C		RCP6SW-WRA14C
		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)	-	-	-
ロボットケーブル	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
ロッドガイド	直動無限循環型
主要部材質	ロッド φ40mm ステンレス、硬質クロムメッキ
	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。

リード16						リード8						リード4												
姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)				姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)				姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)										
		0.1	0.3	0.5	0.7			0.1	0.3	0.5	0.7			0.1	0.3	0.5	0.7							
水平	0	50	50	40	35	30	0	65	65	55	50	45	11.5	11.5	11.5	0	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
水平	140	50	50	40	35	30	70	65	65	55	50	45	11.5	11.5	11.5	35	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
水平	280	50	32	25	17	12	140	65	65	51	41	41	9.5	9.5	6.5	70	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
水平	420	23	7	2			210	65	56	28	20	15	1.5	1.5		105	85	80	51	46	40	15.5	13.5	12
垂直							280	51	14	1						130	85	41	10	6	2	3.5		

■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						リード8						リード4												
姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)				姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)				姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)										
		0.1	0.3	0.5	0.7			0.1	0.3	0.5	0.7			0.1	0.3	0.5	0.7							
水平	0	50	50	40	35	30	0	65	65	55	50	45	11.5	11.5	11.5	0	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
水平	140	50	50	40	35	30	70	65	65	55	50	45	11.5	11.5	11.5	35	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
水平	280	50	32	25	17	12	140	65	65	51	41	41	9.5	9.5	6.5	70	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5
垂直							210	65	56	28	20	15	1.5	1.5		105	85	80	70	65	60	21.5	19.5	19.5

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)	50~600 (50mm毎)
16	420
8	280<210>
4	130

(単位はmm/s)

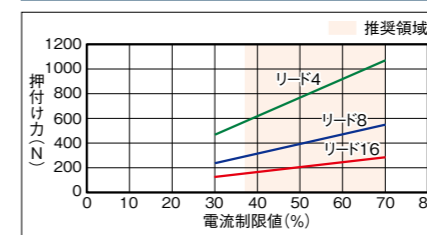
(注) < >内は垂直使用の場合です。

■環境温度が5℃以下の場合

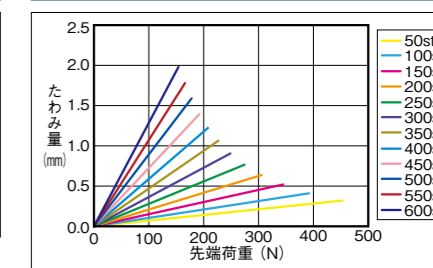
リード (mm)	50~600 (50mm毎)
16	280
8	140
4	70

(単位はmm/s)

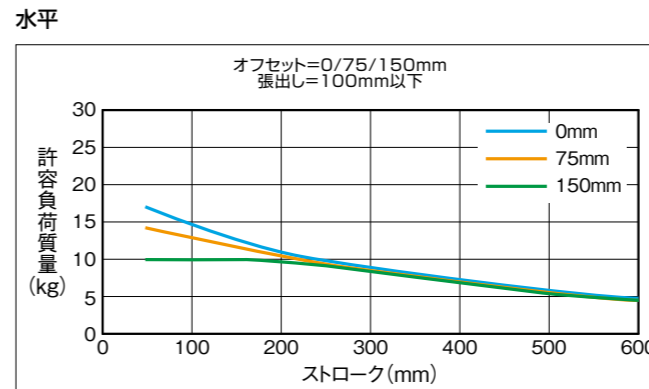
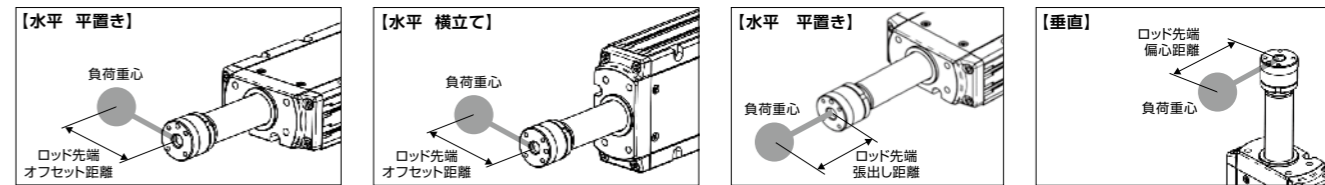
押付け力と電流制限値の相関図



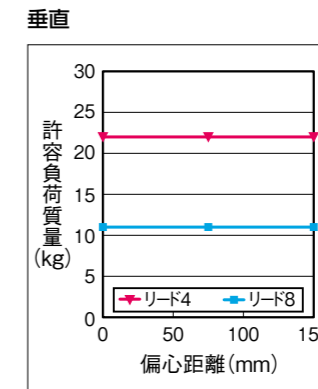
ロッドたわみ量(参考値)



ロッド先端許容負荷荷重



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)



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0.5G、速度210mm/s)

寸法図

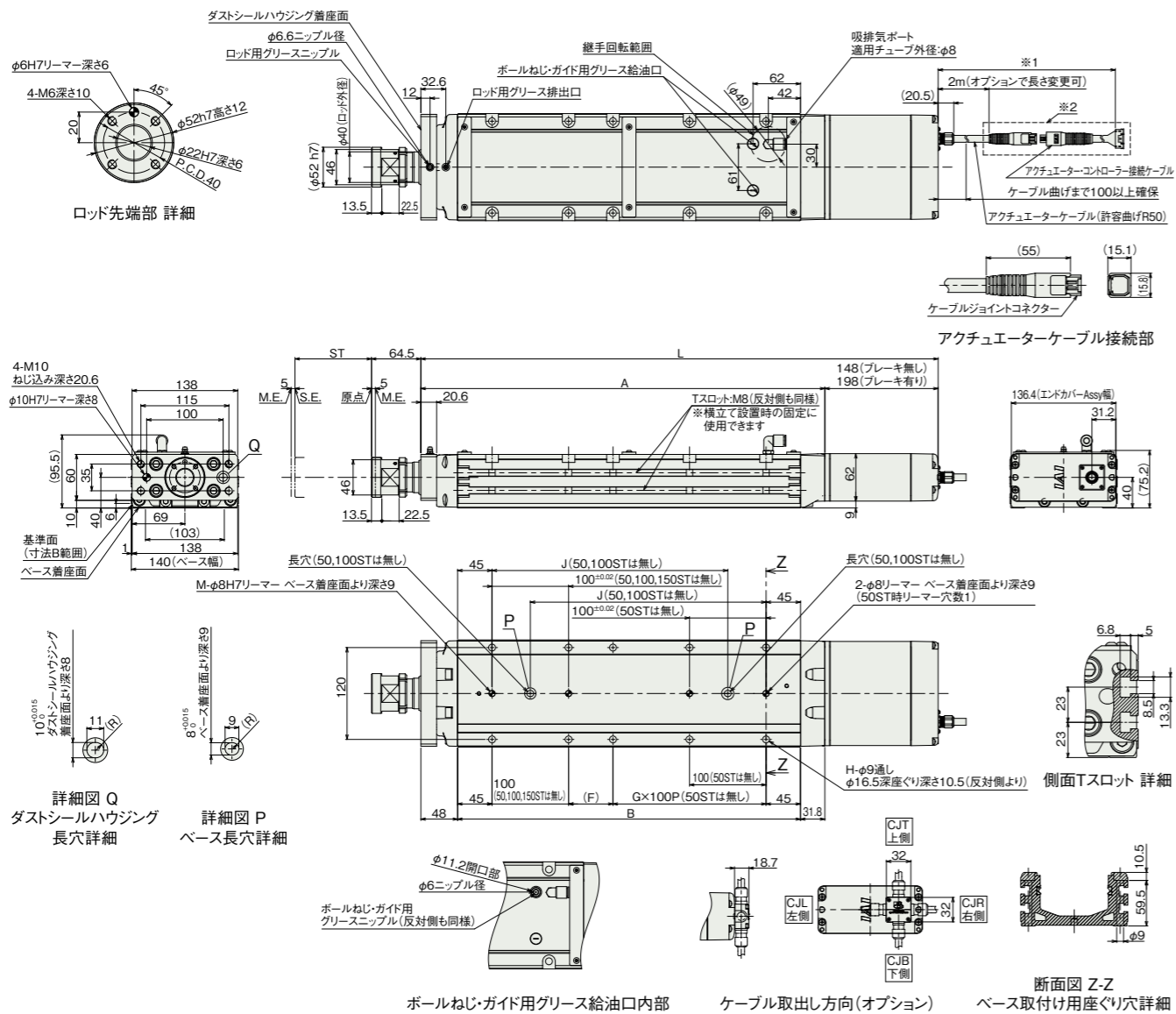
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



■RCP6W-WRA14C

※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。
(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) 搬送物の張出しが大きい場合や厳密な角度調整が必要な場合は、リマー穴を使用せずに搬送物を取り付けてください。
(注) 各部の材質は1-344ページをご参照ください。

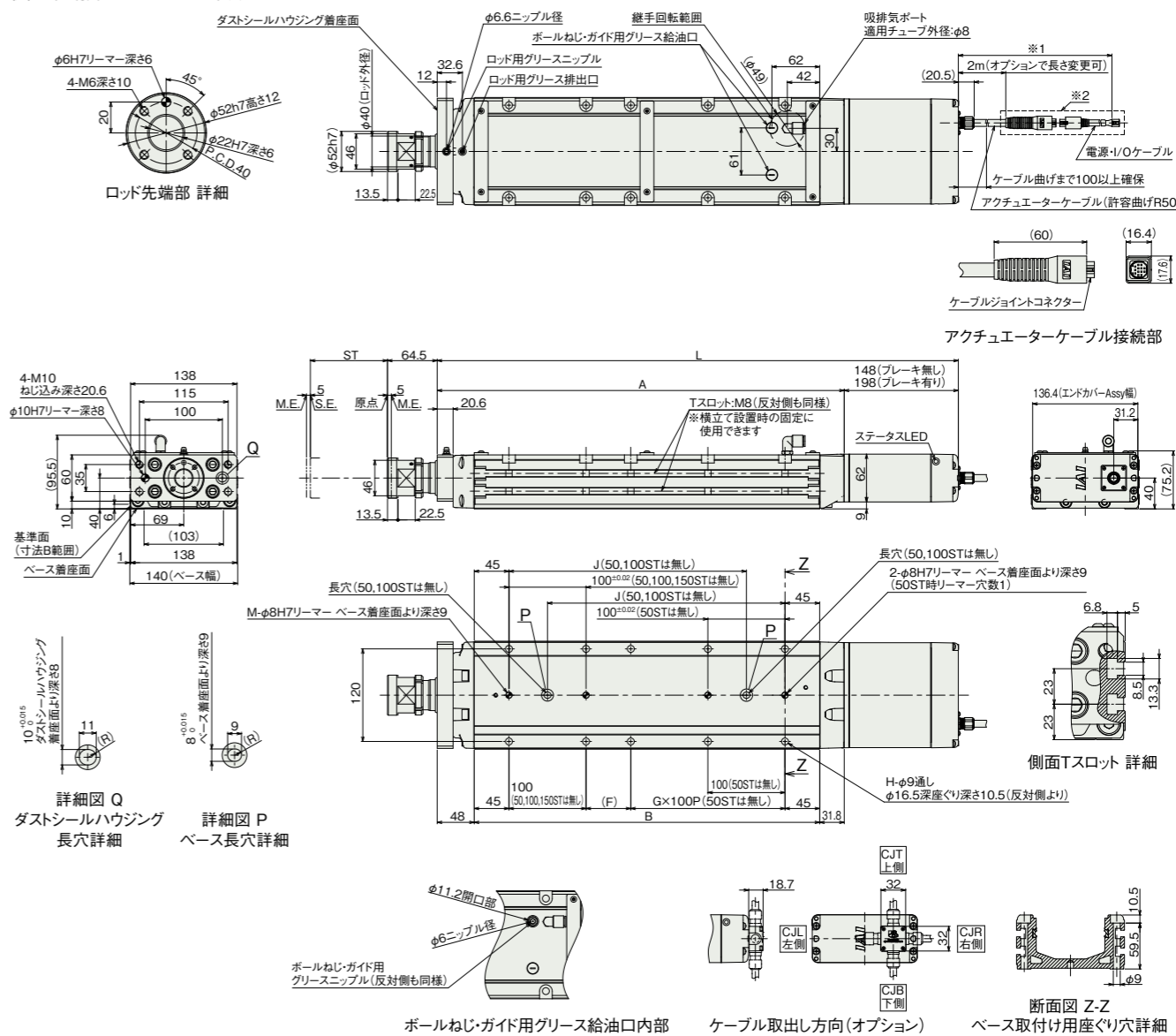
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■RCP6SW-WRA14C

※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。
(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) 搬送物の張出しが大きい場合や厳密な角度調整が必要な場合は、リマー穴を使用せずに搬送物を取り付けてください。
(注) 各部の材質は1-344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。

■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
L	RCP6W	425.8	475.8	525.8	575.8	625.8	675.8	725.8	775.8	825.8	875.8	925.8	975.8
	RCP6SW	425.8	475.8	525.8	575.8	625.8	675.8	725.8	775.8	825.8	875.8	925.8	1025.8
A	277.8	327.8	377.8	427.8	477.8	527.8	577.8	627.8	677.8	727.8	777.8	827.8	
B	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	
F	108	58	108	58	108	58	108	58	108	58	108	58	
G	0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	
H	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	
J	-	-	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608	
M	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ロッド先端静的許容荷重(N)	454	392	345	307	276	251	229	210	193	179	166	154	
ロッド先端静的許容トルク(N·m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
3000km	ロッド先端動的許容荷重(N)	199	170	148	131	117	104	94	85	77	70	64	58
	ロッド先端動的許容トルク(N·m)	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.3	13.0	11.8	10.8	9.9	9.0	8.2
5000km	ロッド先端動的許容荷重(N)	167	143	124	109	97	87	78	70	63	57	51	46
	ロッド先端動的許容トルク(N·m)	15.0	15.0	15.0	14.4	13.0	11.8	10.7	9.7	8.8	8.0	7.3	6.6

■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	
質量(kg)	RCP6W	8.9	9.7	10.6	11.5	12.4	13.3	14.2	15.1	16.0	16.9	17.8	18.7
	RCP6SW	9.4	10.2	11.1	12.0	12.9	13.8	14.7	15.6	16.5	17.4	18.3	19.2

■適用コントローラー

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確認ください。

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	※選択	※選択	※選択	※選択	※選択	※選択	※選択	※選択	※選択										
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)	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジショナーデータなし)	-	8-47
RSEL		8		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36000	-

(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。

