

RCP6W-WRA16C RCP6SW-WRA16C

防塵・防滴
バッテリーレス
モーターレス
ストレーツ
本体幅 160mm
24Vパルスモーター

■型式項目

シリーズ	WRA16C	WA	60P	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 コントローラー別置 RCP6SW コントローラー内蔵	タイプ	エンコーダ種類 WA バッテリーレスタイプ	モーター種類 60P パルスモーター 60 サイズ	20 20mm 10 10mm 5 5mm	50 50mm 800 800mm (50mm毎)	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。
 - RCP6SW（コントローラー内蔵）は、デューティー70%以下で運転してください。
 - リード5を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。
 - 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。
 - コントローラー内蔵のRCP6SWにはテ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	-	-	450	-	-
100	-	-	500	-	-
150	-	-	550	-	-
200	-	-	600	-	-
250	-	-	650	-	-
300	-	-	700	-	-
350	-	-	750	-	-
400	-	-	800	-	-

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スロットナットパー(左)	NTBL	7-687	-
Tスロットナットパー(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)	20 10 5	
	可搬質量 (注1)	最大可搬質量 (kg)	30 60 100
		最高速度 (mm/s)	360 220 110
		最低速度 (mm/s)	25 13 7
		定格加減速度 (G)	0.2 0.2 0.1
水平	最高加減速度 (G)	0.2 0.2 0.1	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	- 30.5 59
		最高速度 (mm/s)	- 160 90
		最低速度 (mm/s)	- 13 7
		定格加減速度 (G)	- 0.2 0.1
垂直	最高加減速度 (G)	- 0.2 0.1	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	- 30.5 59
		最高速度 (mm/s)	- 160 90
		最低速度 (mm/s)	- 13 7
		定格加減速度 (G)	- 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	- 無動磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力 (kgf)	- 30.5 59	
ストローク	最小ストローク (mm)	50 50 50	
	最大ストローク (mm)	800 800 800	
	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-WRA16C		RCP6SW-WRA16C
		P4	P6	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

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ16mm 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 φ45mm 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	バッテリーレスアブソリュート
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20

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)	
	0.2	
0	30	
240	30	
300	30	
360	12	

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)		
	0.2		
0	60	30.5	
88	60	30.5	
100	60	20.5	
110	60	15.5	
120	60	12.5	
130	60	10.5	
140	60	7.5	
150	60	3.5	
160	23	1.5	
200	23		
220	2		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)		
	0.1		
0	100	59	
48	100	59	
60	100	29	
70	100	24	
80	100	14	
90	100	5	
100	100		
110	45		

■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20

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)	
	0.2	
0	30	
240	30	

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)		
	0.2		
0	60	30.5	
88	60	30.5	
100	60	20.5	
110	60	15.5	
120	60	12.5	

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)		
	0.1		
0	100	59	
48	100	59	
60	100	29	
70	100	24	
80	100	14	

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毎)	500	550	600	650	700	750	800
20	280	360		340	295	260	225	200	180
10	220<160>	195<160>	165<160>	145	125	110	100	90	
5	110<90>	95<90>	80	70	60	55	50	45	

(単位はmm/s)

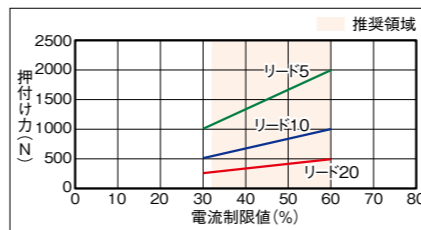
■環境温度が5℃以下の場合

リード (mm)	50	100~450 (50mm毎)	500	550	600	650	700	750	800
20			240				225	200	180
10			120				110	100	90
5		80		70	60	55	50	45	

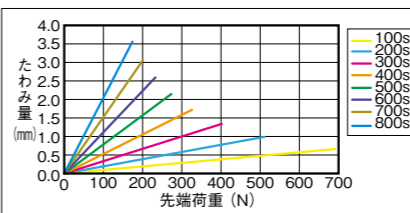
(単位はmm/s)

(注) <>内は垂直使用の場合です。

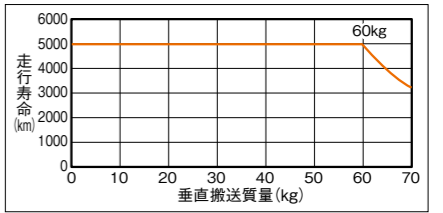
押付け力と電流制限値の相関図



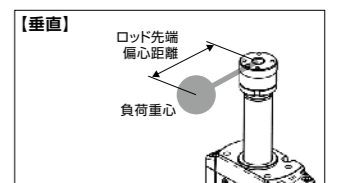
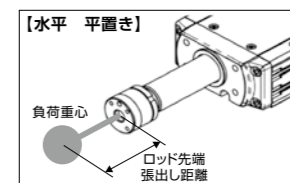
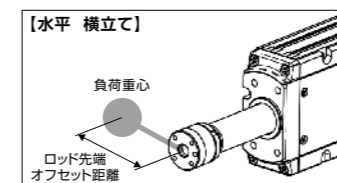
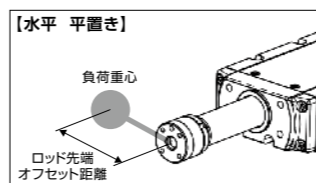
ロッドたわみ量 (参考値)



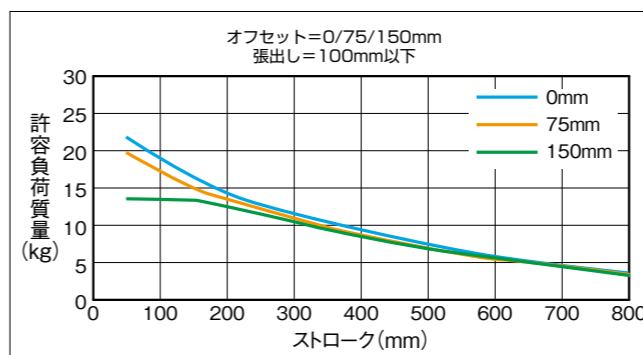
垂直搬送質量と走行寿命



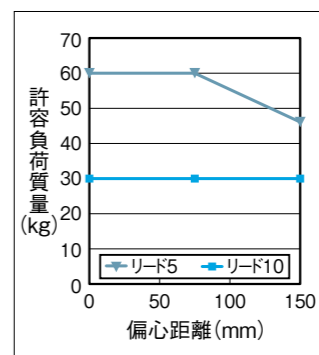
ロッド先端許容負荷質量



水平



垂直



許容負荷質量の算出条件
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450mm/s)

許容負荷質量の算出条件
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200mm/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

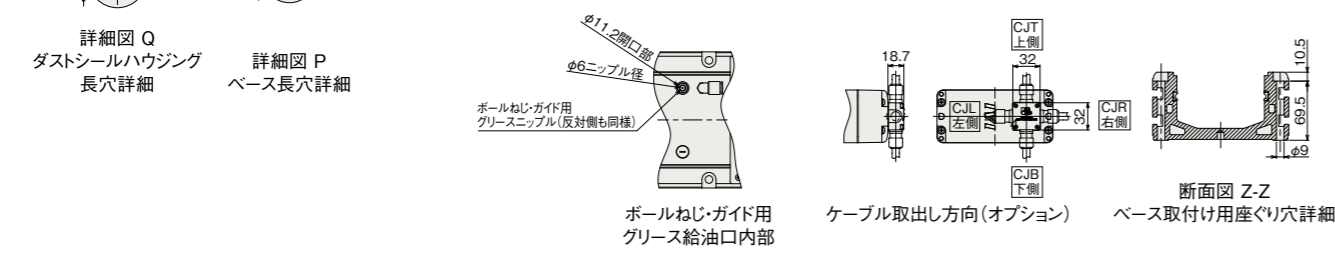
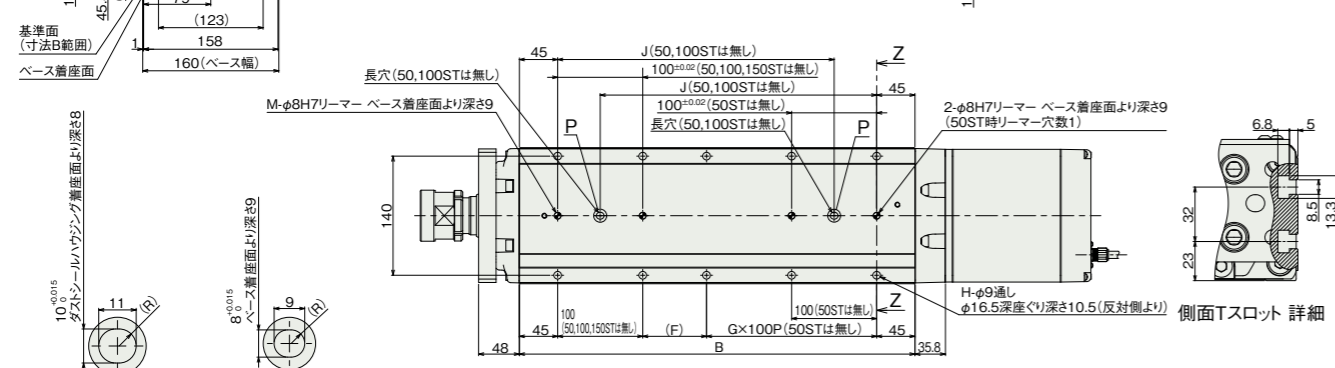
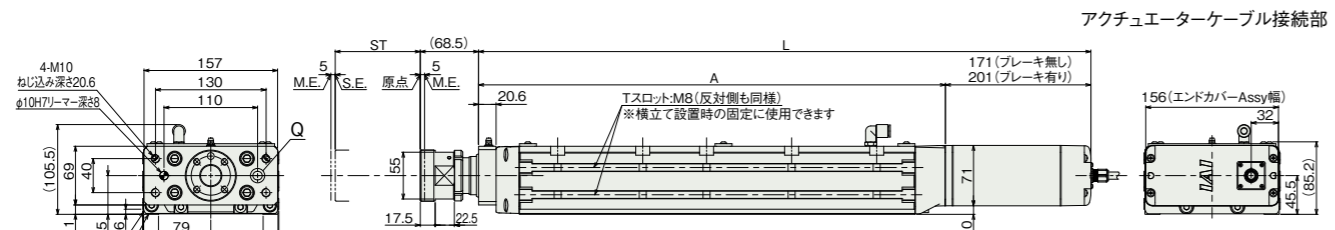
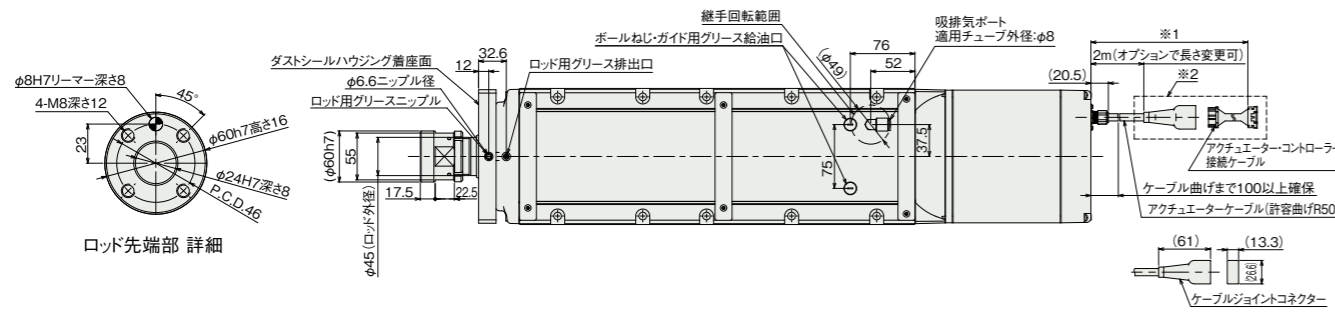


■RCP6W-WRA16C

※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



■ストローク別寸法

L	ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
	RCP6W	ブレーキ無し	469.8	519.8	569.8	619.8	669.8	719.8	769.8	819.8	869.8	919.8	969.8	1019.8	1069.8	1119.8	1169.8	1219.8
RCP6SW	ブレーキ有り	499.8	549.8	599.8	649.8	699.8	749.8	799.8	849.8	899.8	949.8	999.8	1049.8	1099.8	1149.8	1199.8	1249.8	
	ブレーキ無し	499.8	549.8	599.8	649.8	699.8	749.8	799.8	849.8	899.8	949.8	999.8	1049.8	1099.8	1149.8	1199.8	1249.8	
A	ブレーキ有り	529.8	579.8	629.8	679.8	729.8	779.8	829.8	879.8	929.8	979.8	1029.8	1079.8	1129.8	1179.8	1229.8	1279.8	
	ブレーキ無し	298.8	348.8	398.8	448.8	498.8	548.8	598.8	648.8	698.8	748.8	798.8	848.8	898.8	948.8	998.8	1048.8	
B		215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	
F		125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	
G		0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
H		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	
J		-	-	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	825	
M		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ロッド先端静的許容荷重(N)			588	588	588	511	451	402	362	329	300	275	254	235	217	202	188	176
ロッド先端静的許容トルク(N·m)			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3000km	ロッド先端動的許容荷重(N)	オフセット0mm	255	220	191	168	149	134	120	109	99	90	81	74	67	61	55	50
		オフセット150mm	133	133	133	133	133	122	111	101	92	84	77	70	64	58	53	48
5000km	ロッド先端動的許容トルク(N·m)	オフセット0mm	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	18.3	16.7	15.2	13.8	12.6	11.5	10.5	9.6	8.7	7.9	7.1
		オフセット150mm	214	184	160	140	124	111	99	89	80	72	65	59	53	47	42	37
ロッド先端動的許容トルク(N·m)			133	133	133	124	112	101	91	83	75	68	62	56	50	45	40	36

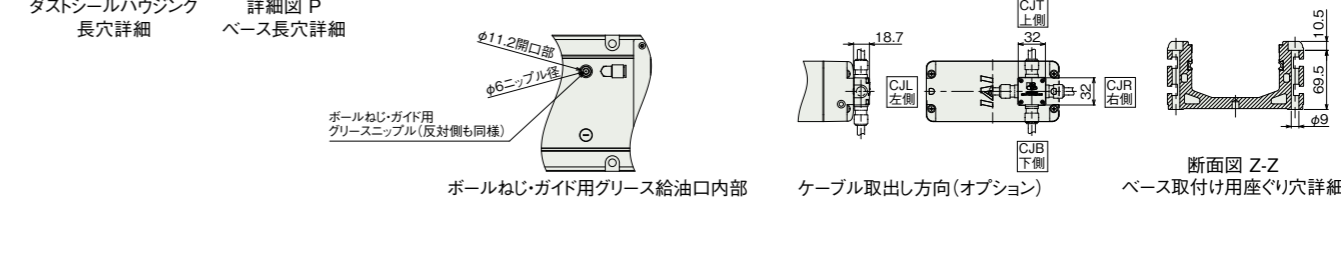
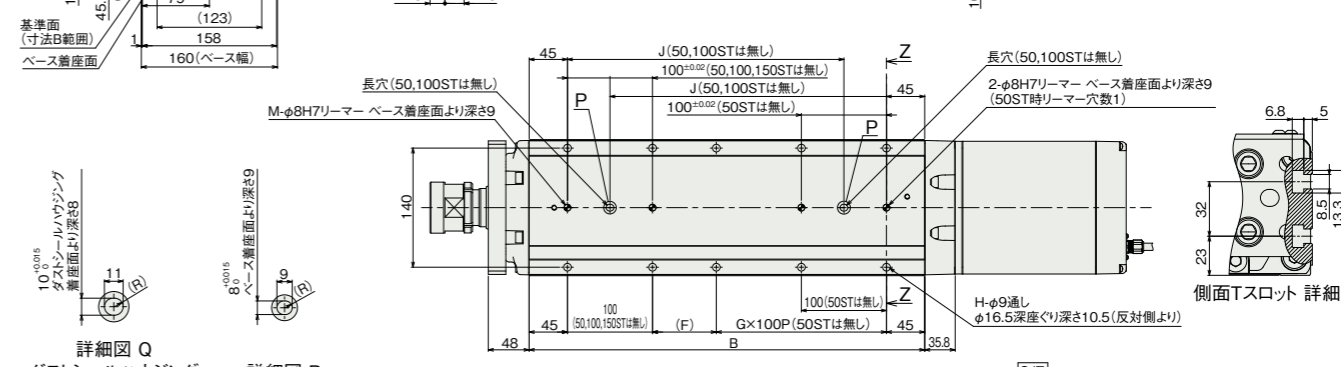
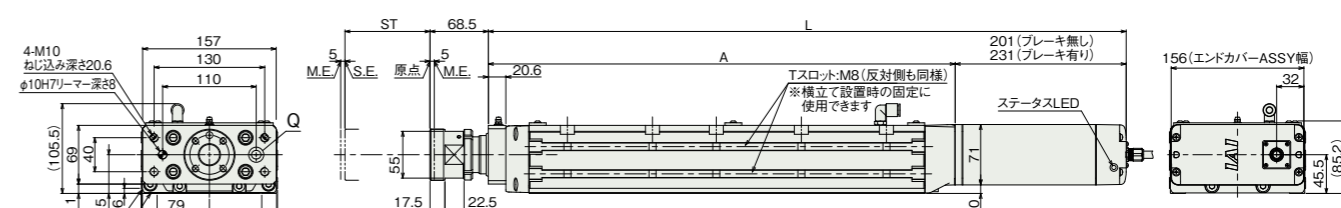
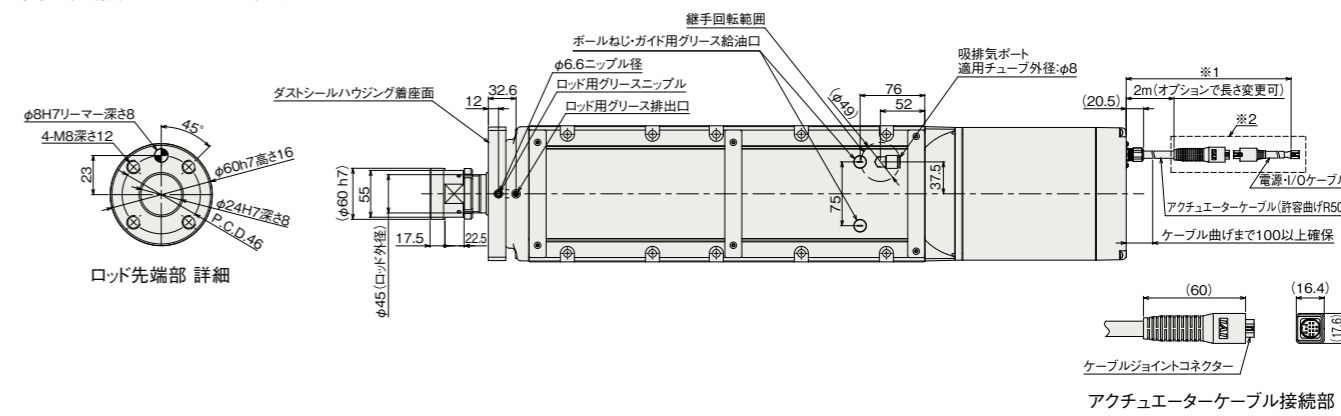
■ストローク別質量

質量(kg)	ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
	RCP6W	ブレーキ無し	12.4	13.6	14.8	15.9	17.0	18.2	19.3	20.5	21.6	22.8	23.9	25.1	26.2	27.4	28.5	29.7
RCP6SW	ブレーキ有り	12.9	14.1	15.3	16.4	17.5	18.7	19.8	21.0	22.1	23.3	24.4	25.6	26.7	27.9	29.0	30.2	
	ブレーキ無し	12.5	13.7	14.9	16.0	17.1	18.3	19.4	20.6	21.7	22.9	24.0	25.2	26.3	27.5	28.6	29.8	
	ブレーキ有り	13.0	14.2	15.4	16.5	17.6	18.8	19.9	21.1	22.2	23.4	24.5	25.7	26.8	28.0	29.1	30.3	

■RCP6SW-WRA16C

※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。

■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-PCF/PGF		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30000	-	8-259
PCON-CFB/CGFB		1		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-153
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	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。
(注) MSEL-PCF/PGFの3、4軸目は接続できません。

