

RCP6W-WRA12R RCP6SW-WRA12R



■型式項目

シリーズ	WRA12R	WA	42P	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	タイプ	エンコーダ種類 WA バッテリーレスアプソ	モーター種類 42P パルスモーター 42 コアレス	12 12mm 6 6mm 3 3mm	50 50mm 500 500mm (50mm毎)	RCP6W P3 PCON MSEL S 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



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。



ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®

- 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 (コントローラ内蔵) のリード 3/6 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ー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 (外側)	CJO	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	-
モーター左折返し仕様 (注1)	ML	7-685	-
モーター右折返し仕様 (注1)	MR	7-685	-
原点逆仕様	NM	7-686	-
Tスロットナットバー (左)	NTBL	7-687	-
Tスロットナットバー (右)	NTBR	7-687	-

(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 (7-693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)	12 6 3
水平	可搬質量 (注2)	最大可搬質量 (kg) 30 55 70 最高速度 (mm/s) 560 400 225
	速度/加減速度	最低速度 (mm/s) 15 8 4 定格加減速度 (G) 0.1 0.1 0.1 最高加減速度 (G) 1 1 1
	可搬質量	最大可搬質量 (kg) - 4 14 最高速度 (mm/s) - 220 140
	速度/加減速度	最低速度 (mm/s) - 8 4 定格加減速度 (G) - 0.5 0.5 最高加減速度 (G) - 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	無動磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持力 (kgf)	- 4 14
ストローク	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-WRA12R			RCP6SW-WRA12R		
		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)	-	-	-	-	-	-
	R19(19m) ~ R20(20m)	-	-	-	-	-	-

(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。

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12

姿勢	水平					
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	
0	30	25	18	16	10	
80	30	25	18	16	10	
200	30	25	15	13	9	
320	30	25	15	9	6	
440	25	20	12	8	4.5	
560		7.5	3.5	1		

リード6

姿勢	水平						垂直		
	加速度 (G)								
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	55	40	35	30	25	4	4	4	
40	55	40	35	30	25	4	4	4	
100	55	40	35	30	25	4	4	4	
160	55	40	32.5	25	25	4	4	4	
220	55	40	27.5	22	16	4	4	3	
280	55	35	25	18	11				
340	55	23	14	12	8				
400	38	7	2	1	1				

リード3

姿勢	水平						垂直		
	加速度 (G)								
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	70	60	50	45	40	14	14	14	
20	70	60	50	45	40	14	14	14	
50	70	60	50	45	40	14	14	14	
80	70	60	50	45	40	14	14	14	
110	70	60	50	45	40	14	14	14	
140	70	50	40	30	25	10	10	5	
170	70	40	35	25	20				
200	70	26	26	20	14				
225	50	7	4	3	3				

■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12

姿勢	水平					
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	
0	30	25	18	16	10	
80	30	25	18	16	10	
200	30	25	15	13	9	
320	30	25	15	9	6	

リード6

姿勢	水平						垂直		
	加速度 (G)								
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	55	40	35	30	25	4	4	4	
40	55	40	35	30	25	4	4	4	
100	55	40	35	30	25	4	4	4	
160	55	40	32.5	25	25	4	4	4	
220	55	40	27.5	22	16	4	4	3	

リード3

姿勢	水平						垂直		
	加速度 (G)								
速度 (mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	70	60	50	45	40	14	14	14	
20	70	60	50	45	40	14	14	14	
50	70	60	50	45	40	14	14	14	
80	70	60	50	45	40	14	14	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)	50~400 (50mm毎)	450	500
12	560		
6	400<220>	375<220>	
3	225<140>	220<140>	185<140>

(単位:mm/s)

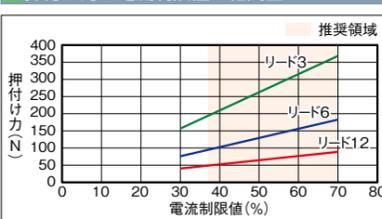
(注) < > 内は垂直使用の場合です。

■環境温度が5℃以下の場合

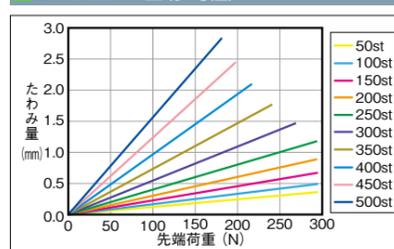
リード (mm)	50~500 (50mm毎)
12	320
6	220
3	80

(単位:mm/s)

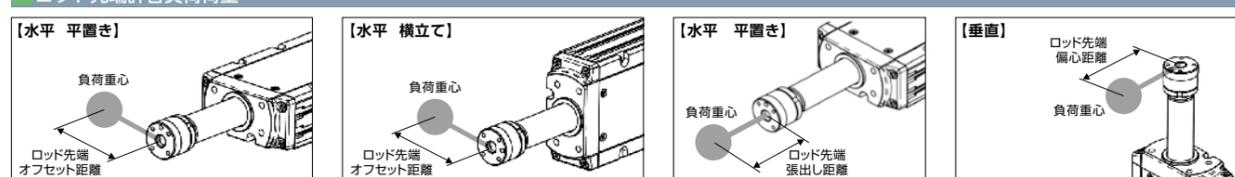
押付け力と電流制限値の相関図



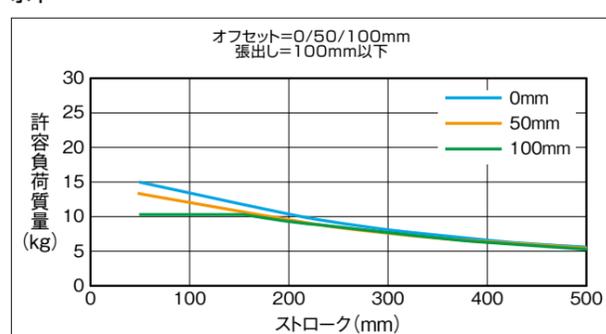
ロッドたわみ量 (参考値)



ロッド先端許容負荷質量

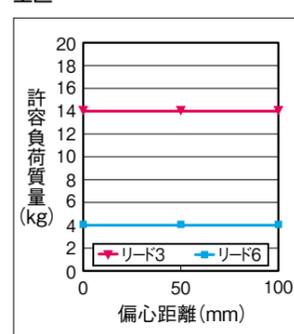


水平



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1G、速度500mm/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0.5G、速度280mm/s)

寸法図

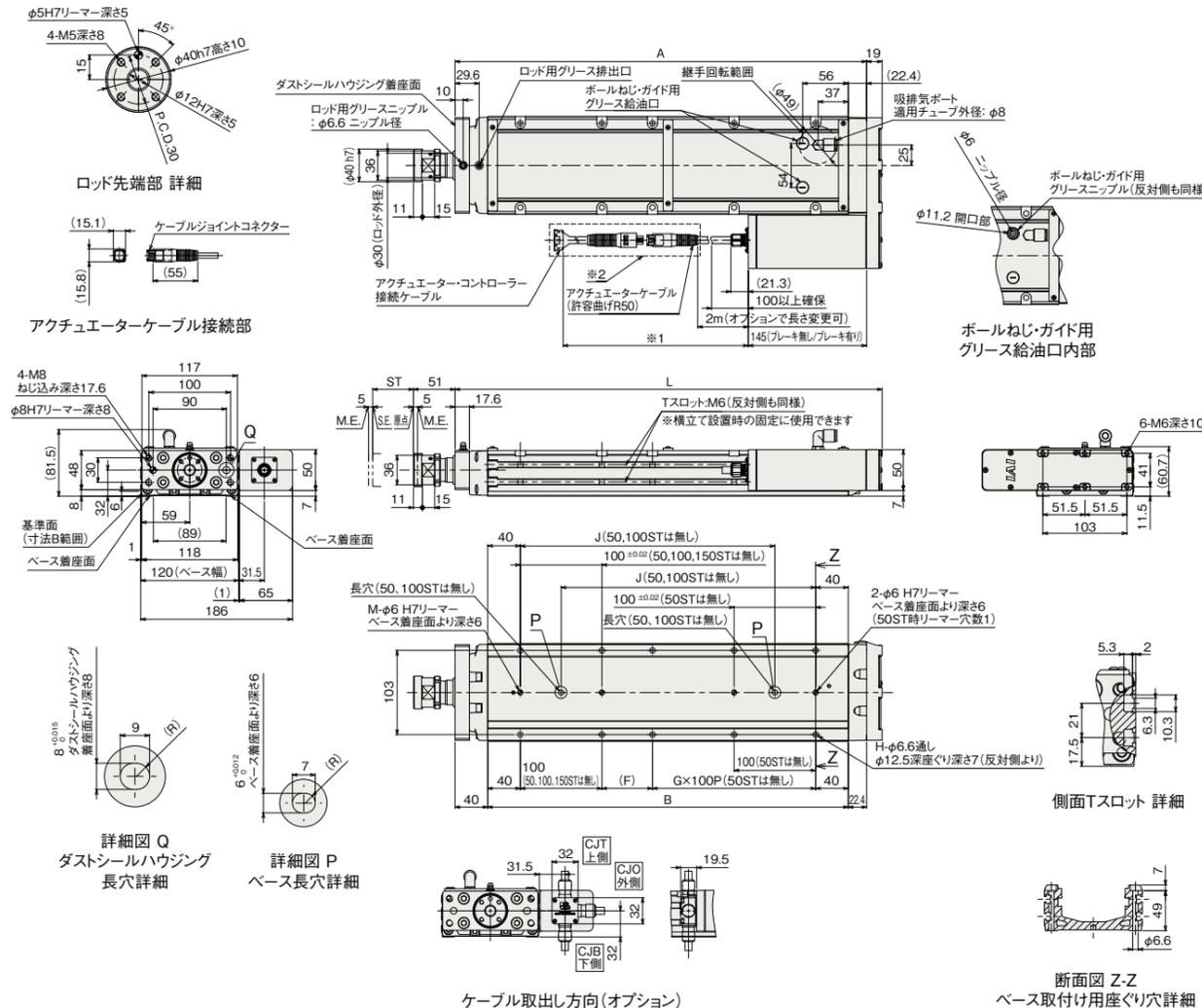
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



■RCP6W-WRA12R

- ※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。
- (注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。

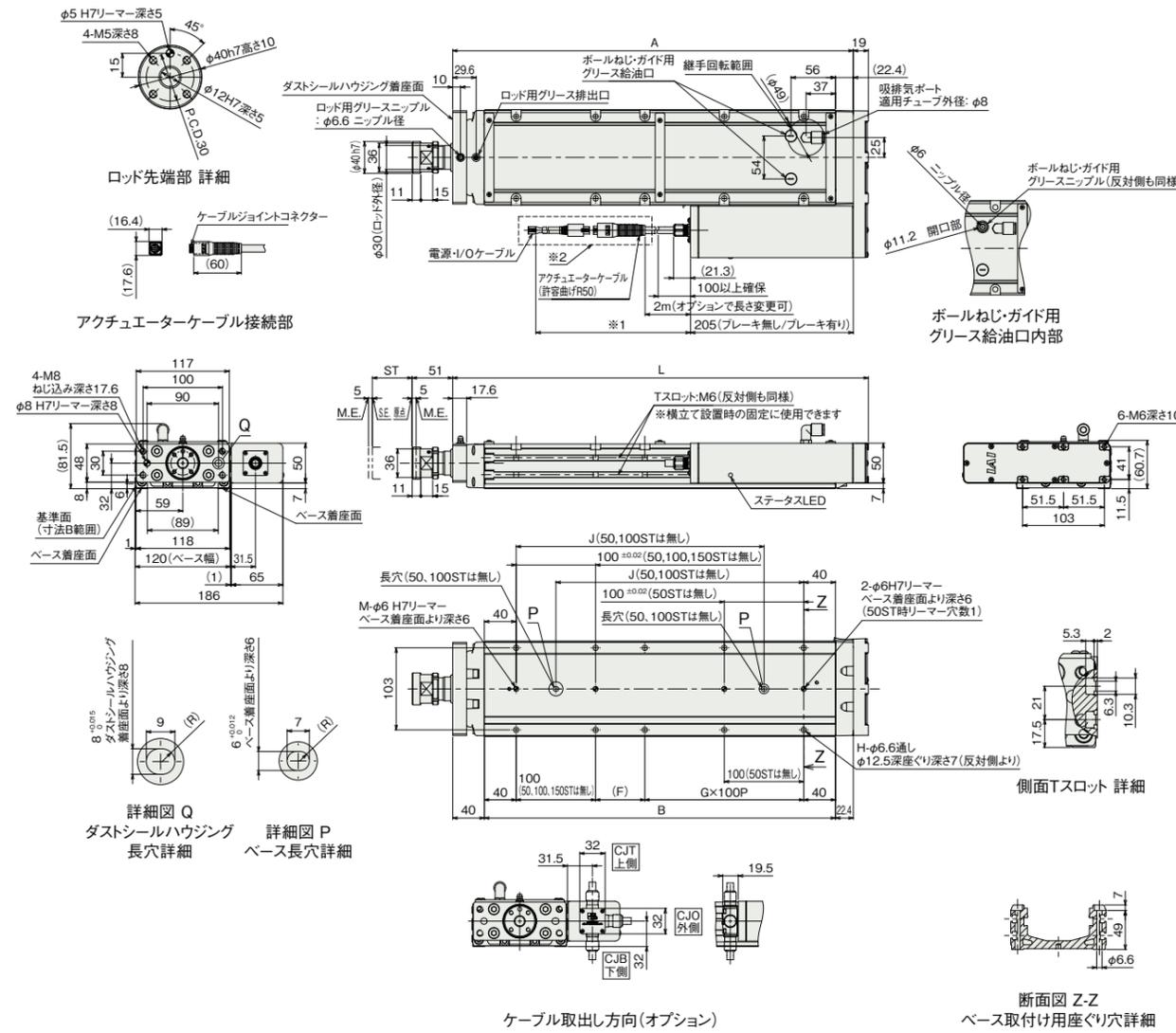
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■RCP6SW-WRA12R

- ※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。
- (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



(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
L		273.4	323.4	373.4	423.4	473.4	523.4	573.4	623.4	673.4	723.4
A		254.4	304.4	354.4	404.4	454.4	504.4	554.4	604.4	654.4	704.4
B		192	242	292	342	392	442	492	542	592	642
F		112	62	112	62	112	62	112	62	112	62
G		0	1	1	1	1	2	2	3	3	4
H		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
J		-	-	162	212	262	312	362	412	462	512
M		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
ロッド先端静的許容荷重(N)		294	294	294	294	294	269	241	218	198	181
ロッド先端静的許容トルク(N・m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3000km	ロッド先端動的許容荷重(N)	147	147	137	121	107	96	87	79	72	65
	オフセット0mm	100	100	100	100	99	90	82	75	68	63
	オフセット100mm	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	9.0	8.2	7.5	6.8	6.3
5000km	ロッド先端動的許容荷重(N)	147	133	115	101	90	80	72	65	59	54
	オフセット0mm	100	100	100	92	83	75	68	62	56	51
	オフセット100mm	10.0	10.0	10.0	9.2	8.3	7.5	6.8	6.2	5.6	5.1

■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	5.4	6	6.7	7.3	8	8.6	9.3	9.9	10.6	11.2
		ブレーキ有り	5.5	6.1	6.8	7.4	8.1	8.7	9.4	10	10.7	11.3
	RCP6SW	ブレーキ無し	5.5	6.1	6.8	7.4	8.1	8.7	9.4	10	10.7	11.3
		ブレーキ有り	5.6	6.2	6.9	7.5	8.2	8.8	9.5	10.1	10.8	11.4

■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	
							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)	-	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。

