

RCP6-WRA14C

RCP6S-WRA14C

±10μm

電池レス

モーターストレート

本体幅140mm

24Vパルスモーター

■型式項目

シリーズ

タイプ

エンコーダー種類

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

RCP6 | コントローラー別置

RCP6S | コントローラー内蔵

WRA14C

WA | 電池レスアプソ

56P | パルスモーター

56□サイズ

24 | 24mm

16 | 16mm

8 | 8mm

4 | 4mm

50mm |

600 | 600mm (50mmごと)

RCP6 | P3 | PCON

MSEL

P5 | RCON

RSEL

RCP6S | 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

水平

垂直

横立て

天吊り

ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®

選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。

(2) 「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。

(3) 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。

(4) 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1-321ページをご確認ください。

(5) RCP6S (コントローラー内蔵) のリード4/8/16は、使用周囲温度によって、デューティ比の制限が必要です。詳細は1-335ページをご確認ください。

(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-313ページをご確認ください。

(7) リード16、24は垂直で設置することはできません。

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	
	RCP6	RCP6S		RCP6	RCP6S
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	
ブレーキ	B	4-585	—	
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT	4-585	—	
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR	4-585	—	
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL	4-585	—	
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB	4-585	—	
フランジ	FL	4-587	—	
原点逆仕様	NM	4-597	—	
Tスロットナットバー (左)	NTBL	4-597	—	
Tスロットナットバー (右)	NTBR	4-597	—	

メインスペック					
項目		内容			
水平	リード	ボールねじリード (mm)	24	16	8 4
		最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	25	50	65 85
		最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	18	37	45 57
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	630	560	420 210
		最低速度 (mm/s)	30	20	10 5
		定格加減速度 (G)	0.1	0.3	0.3 0.1
垂直	可搬質量	最高加減速度 (G)	1	1	1
		最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	—	—	15 25
		最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	—	—	12 18
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	—	210	130
		最低速度 (mm/s)	—	—	10 5
		定格加減速度 (G)	—	—	0.5 0.5
押付け	ブレーキ	最大加減速度 (G)	—	—	0.5 0.5
		押付け時最大推力 (N)	182	273	547 1094
ブレーキ	ブレーキ仕様	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20 20
		無励磁作動電磁ブレーキ	—	—	—
ストローク	ブレーキ保持力 (kgf)	—	—	15	25
		最小ストローク (mm)	50	50	50 50
		最大ストローク (mm)	600	600	600 600
ストローク	ストロークピッチ (mm)	50	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	RCP6-WRA14C		RCP6S-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) ~ X20(20m)	—	—	—
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) ~ R20(20m)	—	—	—
		—	—	—
(注) 4方向コネクタケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。 □□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m 「R-B」=ロボットケーブル P3 : CB-CAN2-MPA□□□(R-B) P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(R-B) 取付け時の注意事項など詳細は4-613ページをご参照ください。				

速度・加速度別可搬質量表 ※出荷時は高出力設定有効です。詳細は1-23ページをご参照ください。

■高出力設定有効(パワーモード) 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24

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	25	22	14	12	12
210	25	22	14	12	12
420	25	18	14	6	5
630	20	8	2		

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	50	50	40	35	30
140	50	50	40	35	30
280	50	50	31	25	20
420	50	25	14	8	6
560	10	6			

リード8

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)					垂直				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	65	65	55	50	45	15	15	15	15	
70	65	65	55	50	45	15	15	15	15	
140	65	65	55	50	45	15	15	11		
210	65	65	40	30	25	7	5	4		
280	65	30	17	9	3					
350	50	7								
420	7									

リード4

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)					垂直				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	85	80	70	65	60	25	25	25	25	
35	85	80	70	65	60	25	25	25	25	
70	85	80	70	65	60	25	25	25	25	
105	85	80	60	50	40	21	19	17		
130	85	50	30	20	15	11	9	7		
175	55	11								
210	15									

■高出力設定無効(省エネモード) 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24				リード16				リード8				リード4			
姿勢 速度 (mm/s)		水平 加速度 (G)		姿勢 速度 (mm/s)		水平 加速度 (G)		姿勢 速度 (mm/s)		水平 加速度 (G)		姿勢 速度 (mm/s)		水平 加速度 (G)	
		0.3	0.7			0.3	0.7			0.3	0.7			0.3	0.7
0	18	9.5	9.5	0	37	27	27	0	45	33	12	0	57	48	18
210	18	9.5	9.5	140	37	27	27	70	45	33	12	35	57	48	18
420	8	3	3	280	18	13	13	140	45	27	6	70	57	48	13.5
				420	3.5			210	12	4.5		105	12	7.5	1

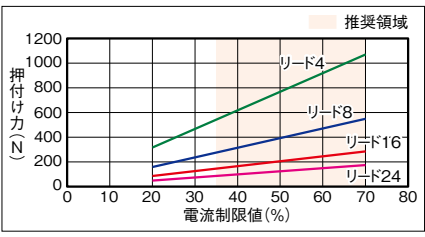
ストロークと最高速度

リード (mm)	接続 コントローラー	50~550 (50mmごと)	600 (mm)
24	高出力有効	630	630
	高出力無効	420	420
16	高出力有効	560	560
	高出力無効	420	420
8	高出力有効	420<210>	395<210>
	高出力無効	210<140>	210<140>
4	高出力有効	210<130>	195<130>
	高出力無効	105	105

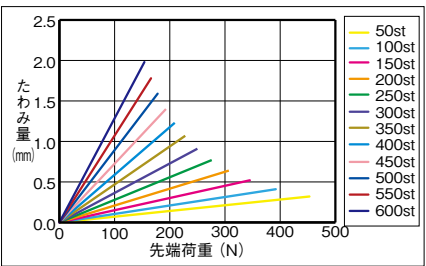
(単位:mm/s)

(注) < >内は垂直使用の場合です。

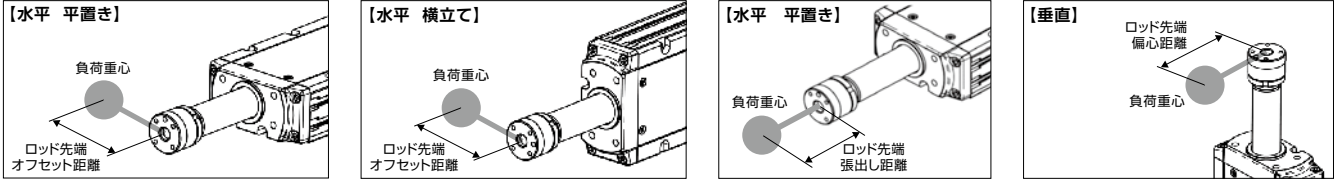
押付け力と電流制限値の相関図



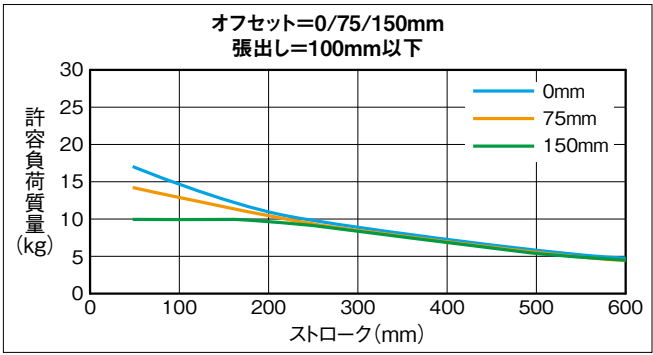
ロッドたわみ量 (参考値)



ロッド先端許容負荷質量

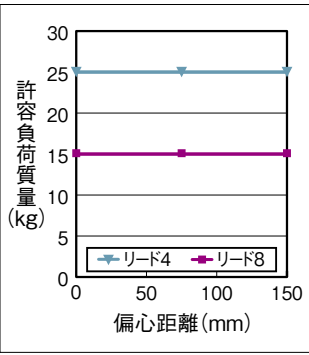


■水平



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)

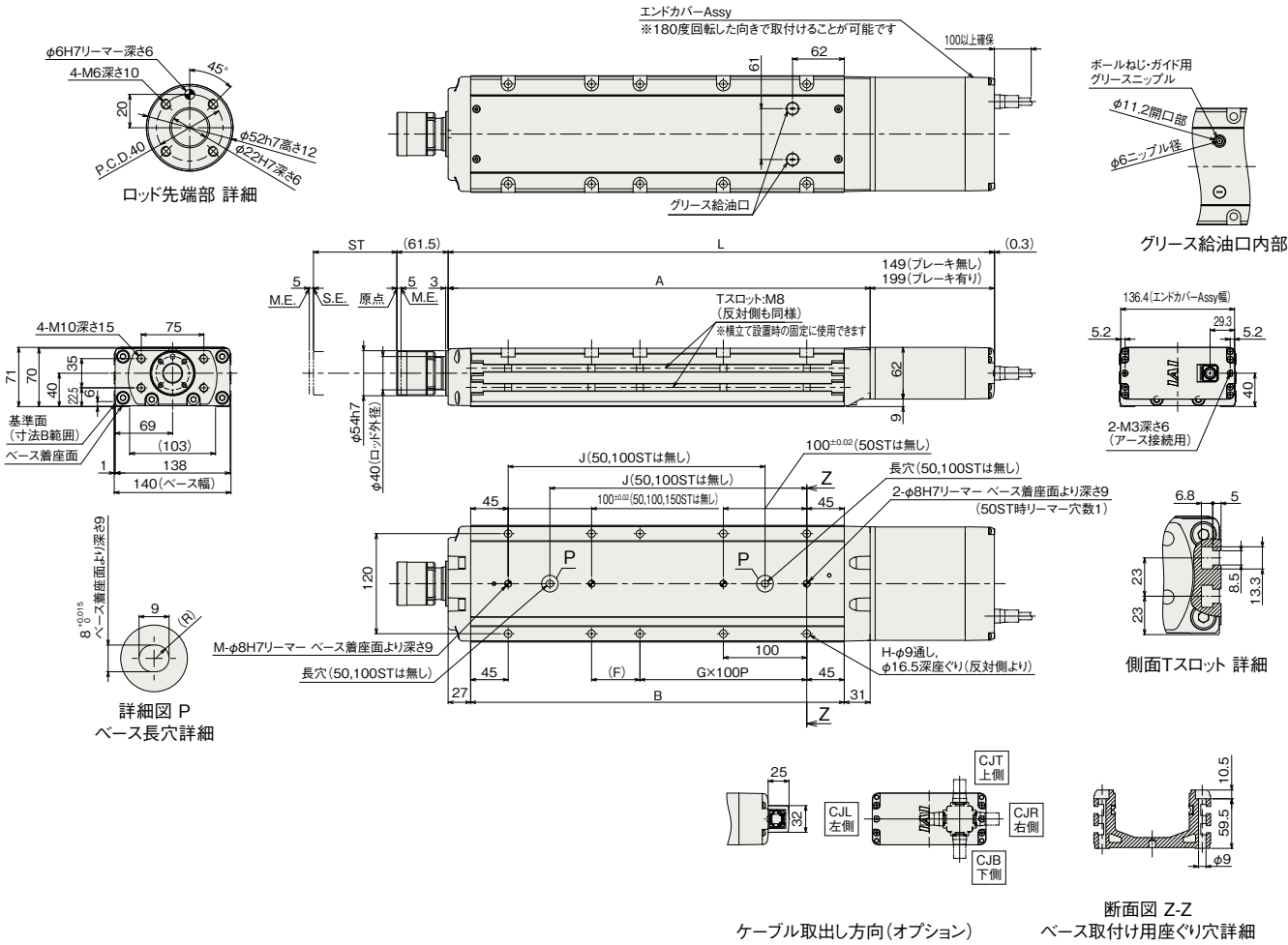
寸法図

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



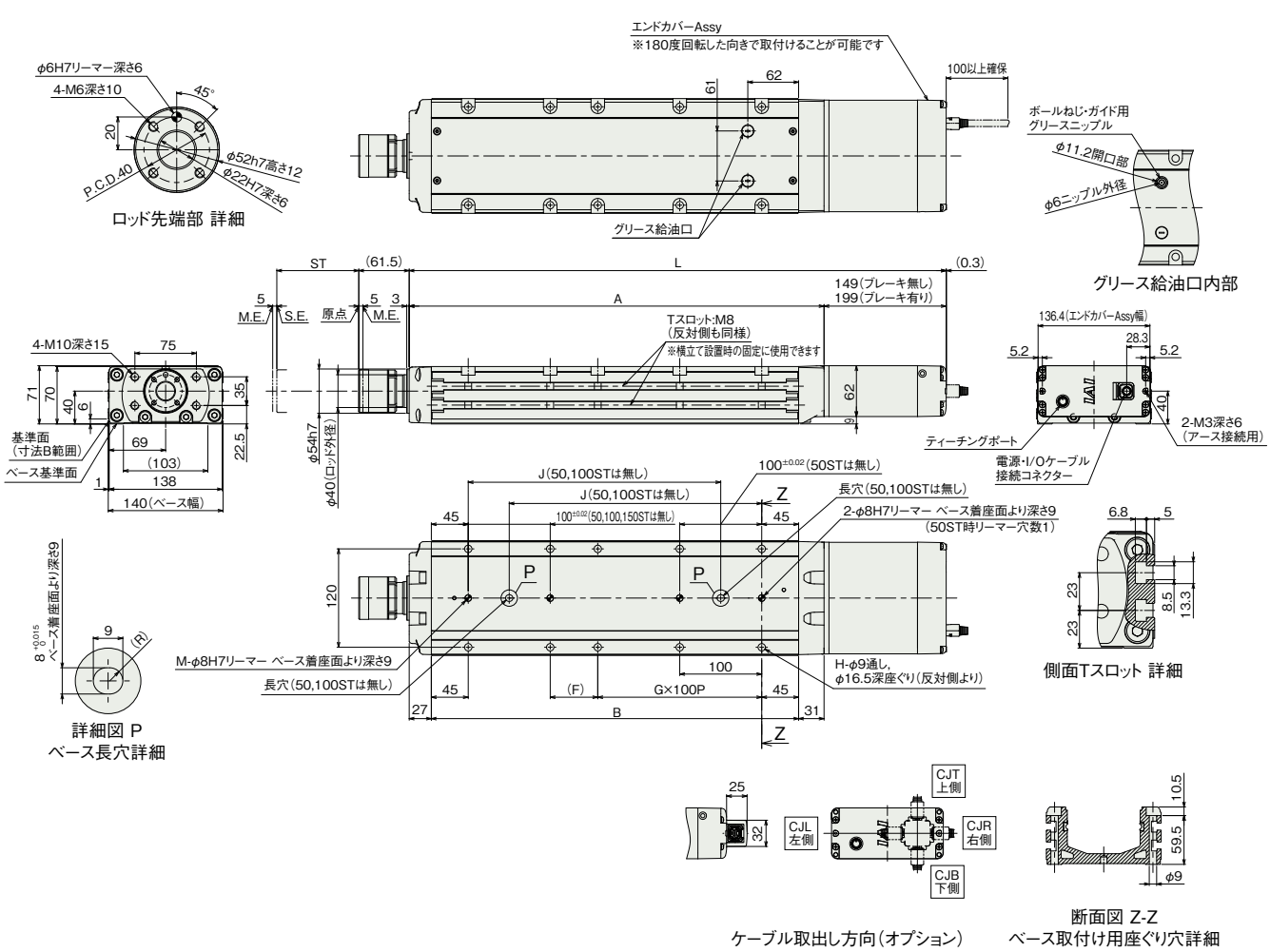
■RCP6-WRA14C

(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) 先端フランジリマー穴はロッド中心に対して±1°の角度のずれ量があります。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付けてください。



■RCP6S-WRA14C

(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) 先端フランジリマー穴はロッド中心に対して±1°の角度のずれ量があります。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付けてください。



(注) RCP6S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	ブレーキ無し	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955
	ブレーキ有り	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
A		256	306	356	406	456	506	556	606	656	706	756	806
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寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	199	170	148	131	117	104	94	85	77	70	64	58
	オフセット150mm	100	100	100	100	100	95	87	79	72	66	60	55
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寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	167	143	124	109	97	87	78	70	63	57	51	46
	オフセット150mm	100	100	100	96	87	79	71	65	59	53	48	44
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)	RCP6	8.0	8.9	9.8	10.6	11.5	12.4	13.3	14.2	15.0	15.9	16.8	17.7
	ブレーキ無し	8.5	9.4	10.2	11.1	12.0	12.9	13.8	14.6	15.5	16.4	17.3	18.2
RCP6S	ブレーキ無し	8.0	8.9	9.8	10.7	11.6	12.4	13.3	14.2	15.1	16.0	16.8	17.7
	ブレーキ有り	8.5	9.4	10.3	11.2	12.0	12.9	13.8	14.7	15.6	16.4	17.3	18.2

■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	
				ポジション	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択														
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V DC24V	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	●	●	—	—	30000	—	8-317
PCON-CB/CGB		1		● ※選択	● ※選択	—	●	●	●	—	●	●	●	—	●	●	—	—	512 (ネットワーク仕様は768)	—	8-195
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	8-221
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	—

(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。