RCP6B-WRA14R

±10μm 標準 / 二次電池露点温度-80℃ / バッテリーレスアブソ / モーター折返し / 本体幅140mm / 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 – B – WRA14R – WA – 56P – □ – □ – □ – □ – □

シリーズ	仕様	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	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
	B 二次電池製造工程対応製品		WA バッテリーレスアブソ	56P パルスモーター 56□サイズ	24 24mm 16 16mm 8 8mm 4 4mm	50～600 50mmごと	P3 PCON MSEL P5 PCON RSEL	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。

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)「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質量」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 1-335 ページをご確認ください。
(4) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-325 ページをご参照ください。
(5) 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
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	7-359	–
ケーブル取出し方向変更(外側)	CJO	7-359	–
フランジ	FL	7-360	–
グリース給油口追加仕様	GU	7-361	–
モーター左折返し仕様(注1)	ML	7-361	–
モーター右折返し仕様(注1)	MR	7-361	–
原点逆仕様	NM	7-363	–
Tスロットナットバー(左)(注2)	NTBL	7-364	–
Tスロットナットバー(右)(注2)	NTBR	7-364	–
ステンレス吸引継手取付け仕様(上側)	SVT	7-366	–

(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2) オプション選択時は必ず「選定時の注意(4-633ページ)」をご確認ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
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方向コネクター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 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。
(注) ケーブル型式は、1-81ページをご参照ください。

メインスペック

項目			内容			
リード		ボールねじリード(mm)	24	16	8	4
水平	可搬質量(注3)	最大可搬質量(kg)(高出力有効)	17.5	35	45.5	59.5
		最大可搬質量(kg)(高出力無効)	12.5	26	31.5	40
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	630	560	350	175
		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
		最高加減速度(G)	1	1	1	1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(高出力有効)	–	–	10.5	17.5
		最大可搬質量(kg)(高出力無効)	–	–	8.5	12.5
	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
		最高加減速度(G)	–	–	0.5	0.5
押付け		押付け時最大推力(N)	182	273	547	1094
		押付け最高速度(mm/s)	20	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)	–	–	10.5	17.5
ストローク		最小ストローク(mm)	50	50	50	50
		最大ストローク(mm)	600	600	600	600
		ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50

(注3) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

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
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ40mm 材質：ステンレス
ロッド不回転精度(注4)	0度
使用周囲温度・湿度	10～40℃、85% RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
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	バッテリーレスアブソリュート
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4) 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 ※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	水平				
速度	加速度(G)				
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	17.5	15.5	10	8.5	5.5
210	17.5	15.5	10	8.5	5.5
420	17.5	12.5	10	4	2
630		5.5	1.5		

リード16

姿勢	水平				
速度	加速度(G)				
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	35	35	28	24.5	21
140	35	35	28	24.5	21
280	35	32	21.5	15.5	12.5
420	35	15.5	8.5	5.5	4
560	7	1.5			

リード8

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)					加速度(G)		
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	45.5	45.5	38.5	35	31.5	10.5	10.5	10.5
70	45.5	45.5	38.5	35	31.5	10.5	10.5	10.5
140	45.5	45.5	38.5	35	31.5	9	9	7
210	45.5	45.5	28	21	16	3.5	3.5	3
280	45.5	17.5	8	5	2			
350	24.5							

リード4

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)					加速度(G)		
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	59.5	56	49	45.5	42	17.5	16	16
35	59.5	56	49	45.5	42	17.5	16	16
70	59.5	56	49	45.5	42	17.5	16	16
105	59.5	56	42	35	28	13.5	12	12
130	59.5	35	6.5	4	4	5	3	
175	31.5							

■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

姿勢	水平	
速度	加速度(G)	
(mm/s)	0.3	0.7
0	12.5	6.5
210	12.5	6.5
420	5.5	2

リード16

姿勢	水平	
速度	加速度(G)	
(mm/s)	0.3	0.7
0	26	19
140	26	19
280	12.5	9
420	2.5	

リード8

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		加速度(G)
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	31.5	23	8.5
70	31.5	23	8.5
140	31.5	19	4
210	8.5	3	

リード4

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		加速度(G)
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	40	33.5	12.5
35	40	33.5	12.5
70	40	33.5	9.5
105	8.5	5	0.5

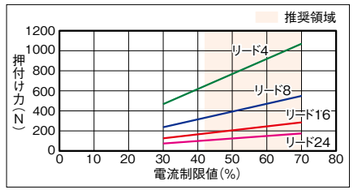
ストロークと最高速度

リード(mm)	接続コントローラー	50～600(50mmごと)
24	高出力有効	630
	高出力無効	420
16	高出力有効	560
	高出力無効	420
8	高出力有効	350<210>
	高出力無効	210<140>
4	高出力有効	175<130>
	高出力無効	105

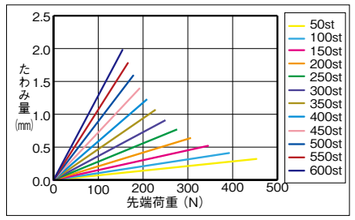
(単位はmm/s)

(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

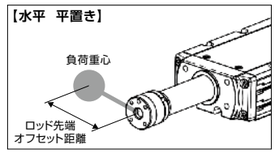


ロッドたわみ量(参考値)

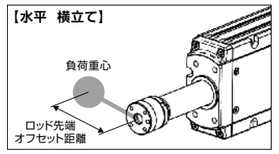


ロッド先端許容負荷荷重

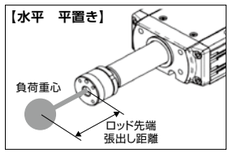
【水平 平置き】



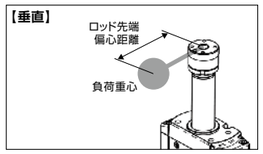
【水平 横立て】



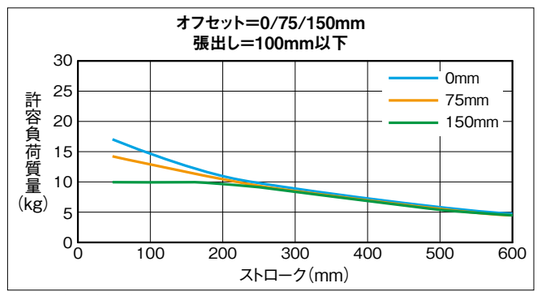
【水平 平置き】



【垂直】

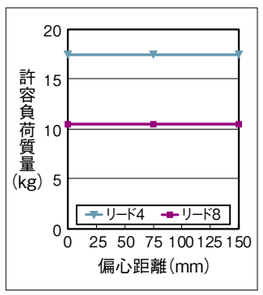


■水平



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)

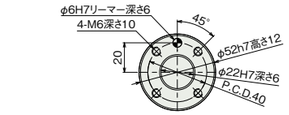
IAI

寸法図

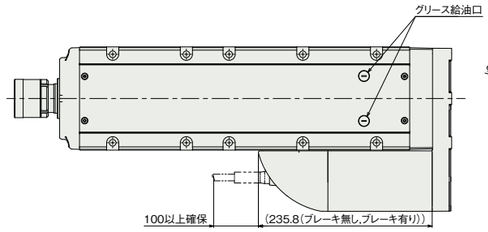
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2D/3D CAD

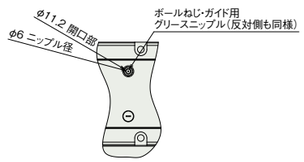
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 先端フランジリーマー穴はロッド中心に対して±1°の角度のずれ量があります。搬送物の張出しが大きい場合や厳密な角度調整が必要な場合は、リーマー穴を使用せずに搬送物を取付けてください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。

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

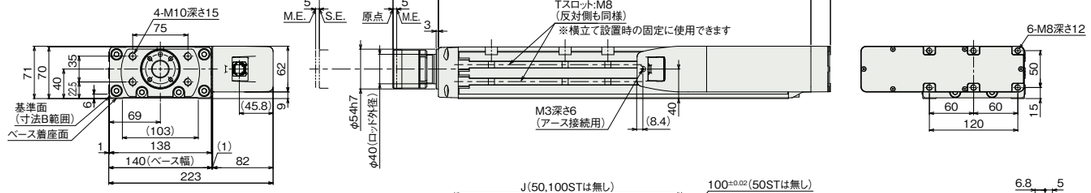


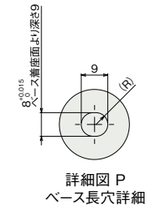
ロッド先端部 詳細



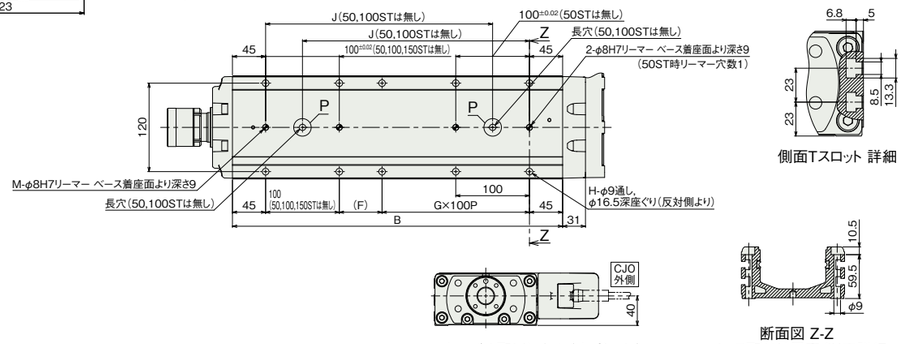


グリース給油口内部





詳細図 P
ベース長穴詳細



側面Tスロット 詳細

ケーブル取出し方向(オプション)

断面図 Z-Z
ベース取付け用座ぐり穴詳細

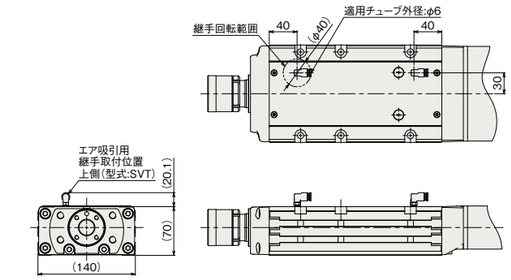
■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832
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

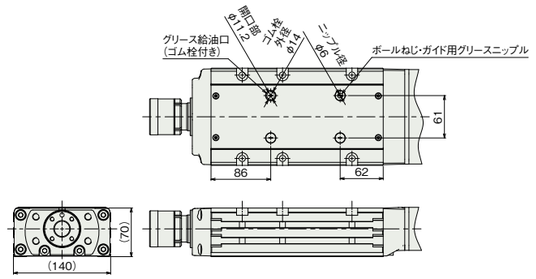
■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
質量(kg)	ブレーキ無し	8.7	9.6	10.5	11.4	12.2	13.1	14.0	14.9	15.7	16.6	17.5	18.4
	ブレーキ有り	8.9	9.7	10.6	11.5	12.4	13.2	14.1	15.0	15.9	16.7	17.6	18.5

■ステンレス吸引継手取付け仕様(オプション)



■グリース給油口追加仕様(オプション)



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			ネットワーク ※選択												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	DV	CC	CIE	CIT	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※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)	–	8-55
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、8-13ページをご確認ください。

IAI