

电缸® **RCP4** 系列

Power CON **PCON-CA**

**ROBO
CYLINDER**

系列更新



马达折返型



无尘室对应规格



High Speed
High power
RCP4

代理店

PowerCON 150% 推力

电缸的标准系列RoboCylinder[®]，配合PowerCON，支持PowerCON的RCP4系列，新增加了

- » 驱动性能的革新（与以往产品相比 速度最大提升1.5倍，负载能力最大提升2倍以上），促进设备
- » 新功能提高了可维护性，减轻了保养作业的强度，并使预防性设备维护成为可能。
- » 支持智能整定功能，可通过简单的设定自动调整至最优动作。



RCP4系列机型一览

种类	系列	形状	类型	外观	本体尺寸 (幅宽)	行程	导程 (mm)	最高速度 (mm/s)	最大负载质量 (kg)		刊载页
									水平	垂直	
联轴器规格	RCP4	滑块型	SA5C		52mm	50~800	20	1440	6.5	1	P.9
							12	900	9	2.5	
							6	450	18	6	
			SA6C		58mm		20	1440	10	1	P.11
							12	900	15	2.5	
							6	450	25	6	
			SA7C		73mm		20	1440	10	1	P.13
							12	900	15	2.5	
							6	450	25	6	
		拉杆型	RA5C		52mm	50~400	24	1200	20	3	P.21
							16	980	40	8	
							8	490	45	16	
拉杆型	RA6C		61mm	50~500	4	245	45	25	P.23		
					20	800	6	1.5			
					12	700	25	4			
					6	450	40	10			
					3	225	60	20			

※拉杆型的水平负载能力为外置导轨后的最大值。

控制器

系列	类型	刊载页
PCON	CA	P.40

速度1.5倍、负载能力2倍！

获得惊异性的性能提升

马达折返规格与无尘室对应（Class10）规格

生产效率的大幅提升※随机型不同而不同。



种类	系列	形状	类型	外观	本体尺寸 (幅)	行程	导程 (mm)	最高速度 (mm/s)	最大负载质量 (kg)		刊载页
									水平	垂直	
NEW 马达折返规格	RCP4	NEW 滑块型	SA5R		52mm	50~800	20	1440	6.5	1	P.15
							12	900	9	2.5	
							6	450	18	6	
			SA6R		58mm		3	225	20	12	P.17
							20	1280	10	1	
							12	900	15	2.5	
							6	450	25	6	
							3	225	25	12	
							24	1000	20	3	
		SA7R		73mm	16	840	40	8	P.19		
					8	490	45	16			
					4	210	45	25			
NEW 拉杆型	RCP4	RA5R		52mm	50~400	20	800	6	1.5	P.25	
						12	700	25	4		
						6	450	40	10		
		RA6R		61mm		3	225	60	20	P.27	
						24	800	20	3		
						16	560	50	8		
8	420	60	18								
4	175	80	28								
NEW 无尘室对应规格	RCP4CR	NEW 滑块型	SA5C		52mm	50~800	20	1440	6.5	1	P.29
							12	900	9	2.5	
							6	450	18	6	
			SA6C		58mm		3	225	20	12	P.31
							20	1440	10	1	
							12	900	15	2.5	
							6	450	25	6	
							3	225	25	12	
							24	1200	20	3	
		SA7C		73mm	16	980	40	8	P.33		
					8	490	45	16			
					4	245	45	25			

特点

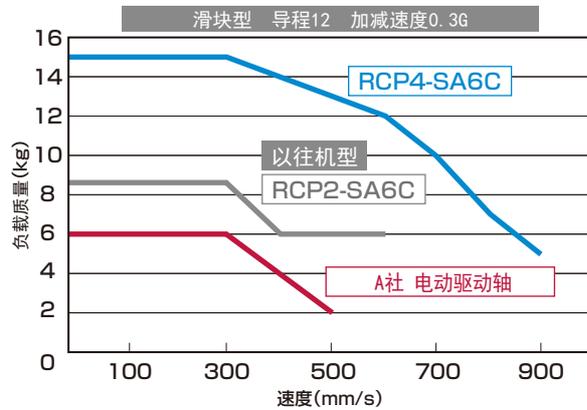
缩短节拍时间，大幅提升设备的生产效率

RCP4系列的新功能

1 与PowerCON的新组合，最高速度1.5倍、负载能力2倍

通过与搭载了高性能驱动模块(申请专利中)的新型控制器(PowerCON)的组合使用，新RCP4系列的速度最大可以达到以往机型的1.5倍；负载能力则可达到最大2倍以上※，性能上实现了惊人的大幅提升。另外，脉冲马达高速运行时的输出扭矩也获得改善，随负载提升引起的速度下降情况减轻，低价位机型可获得与以往高级机型等同的性能。

(※) 随机型不同，提升率不完全相同。



速度与负载质量的关系图

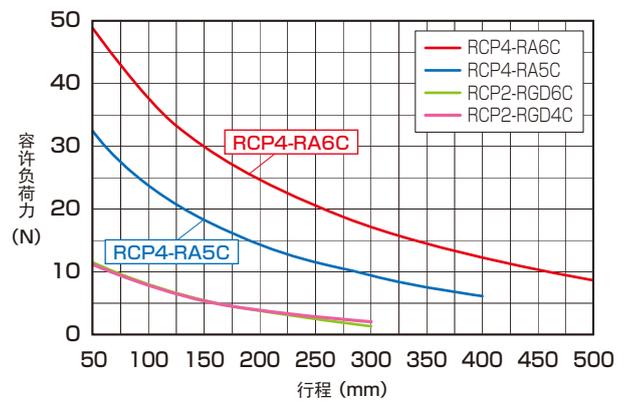
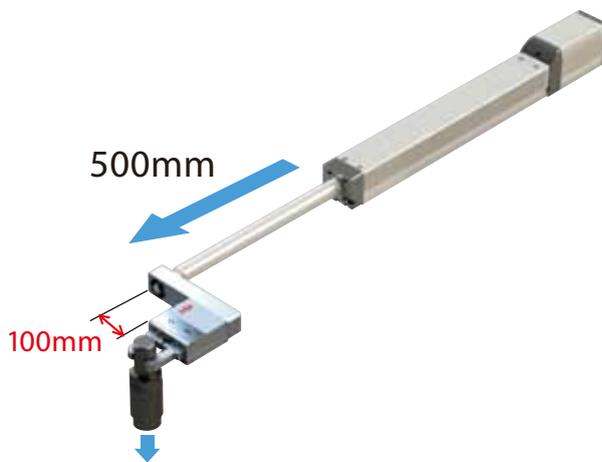
2 增加了马达折返规格与无尘室对应规格 进一步丰富了产品类型

除现有的3种滑块型(SA5/SA6/SA7)与2种拉杆型(RA5/RA6)以外，追加了全长更短的马达折返型产品，节省空间，进一步丰富可选择的范围。另外，滑块型的3种机型追加了可对应无尘等级Class10的无尘型产品。



3 拉杆型内置有导向结构〈导轨内置型〉 支持长行程(500mm)与一定的径向负荷的承载能力

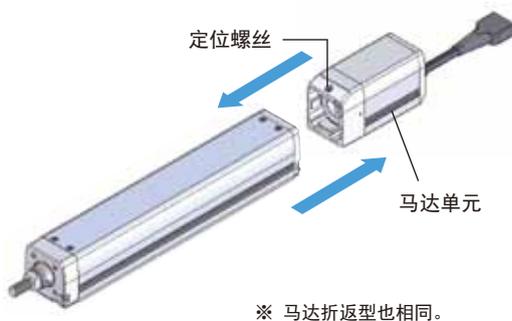
新推杆型在机体中内置了导向结构，从而使更长行程(500mm)与承载偏心负荷成为可能。并且伸出的拉杆杆体的稳定性和因径向力造成形变量都获得大幅改善。



拉杆末端允容许负荷力比较 (行走寿命5000km)

4 仅需1根定位螺丝 即可完成马达的更换

驱动马达的模块化使更换更加简易。电缸本体与马达单元间，只需要拆卸1根定位螺丝即可完成分离·更换作业，大幅缩短维护保养需要的时间。

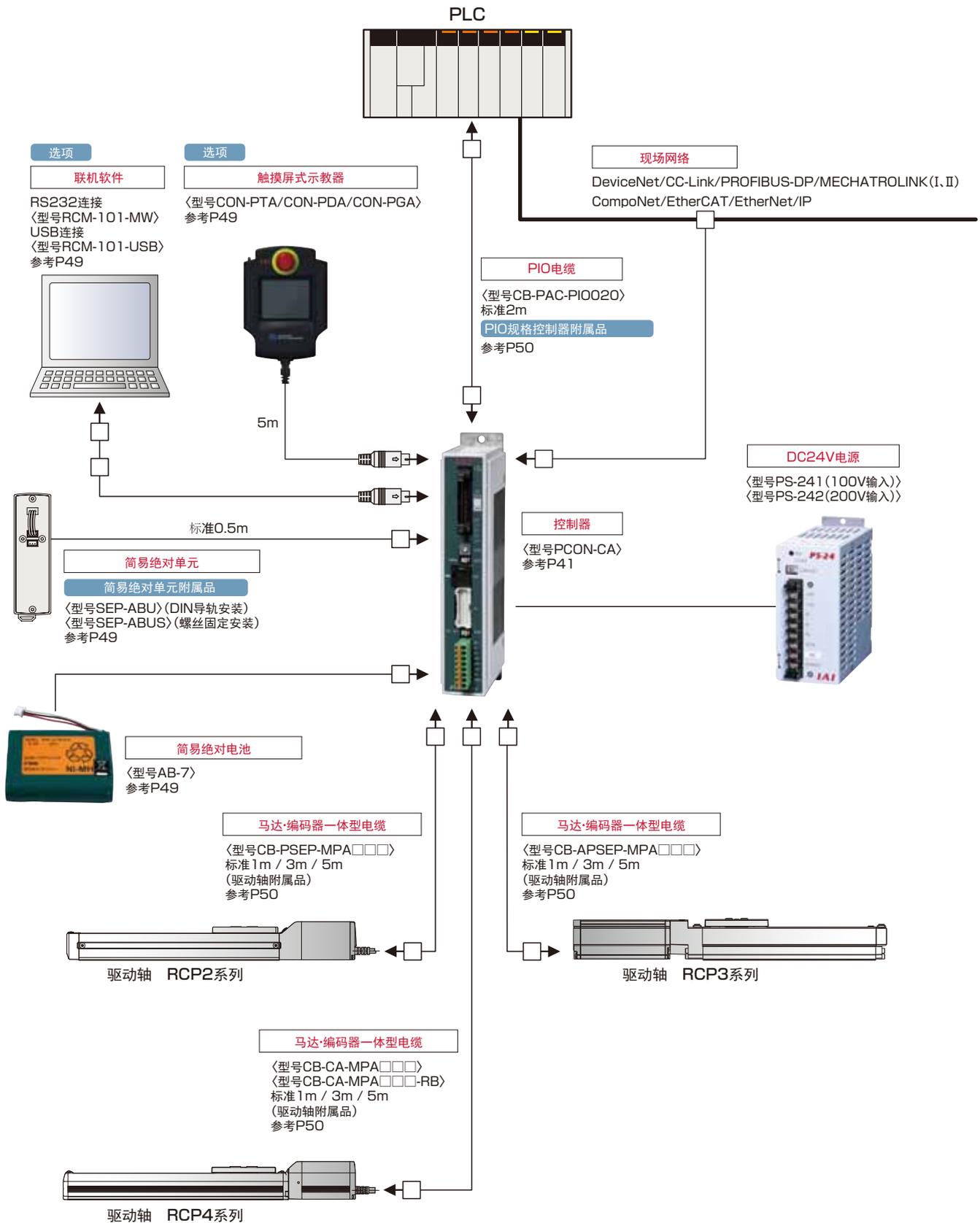


5 滑块型的安装尺寸与 RCP2相同，可以互换

滑块型的安装孔位与RCP2有互换性，可以将使用中的RCP2直接替换成RCP4。此外，推杆型的安装方式与RCP2的T型槽方式不同，更改后的安装方式与滑块型相同，通过定位铰孔进一步提升了安装精度。

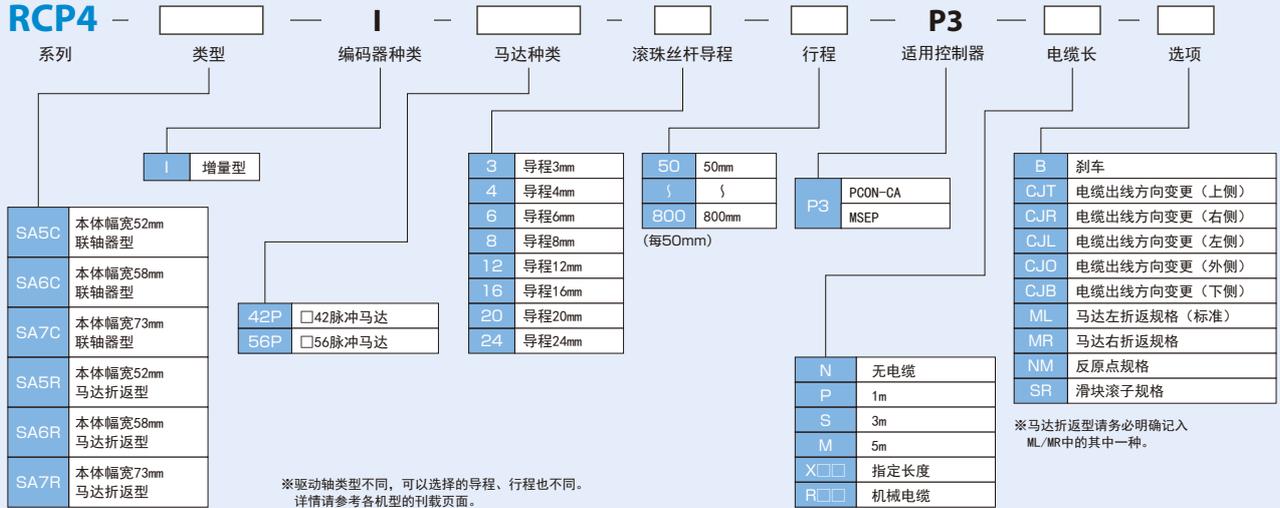


系统构建

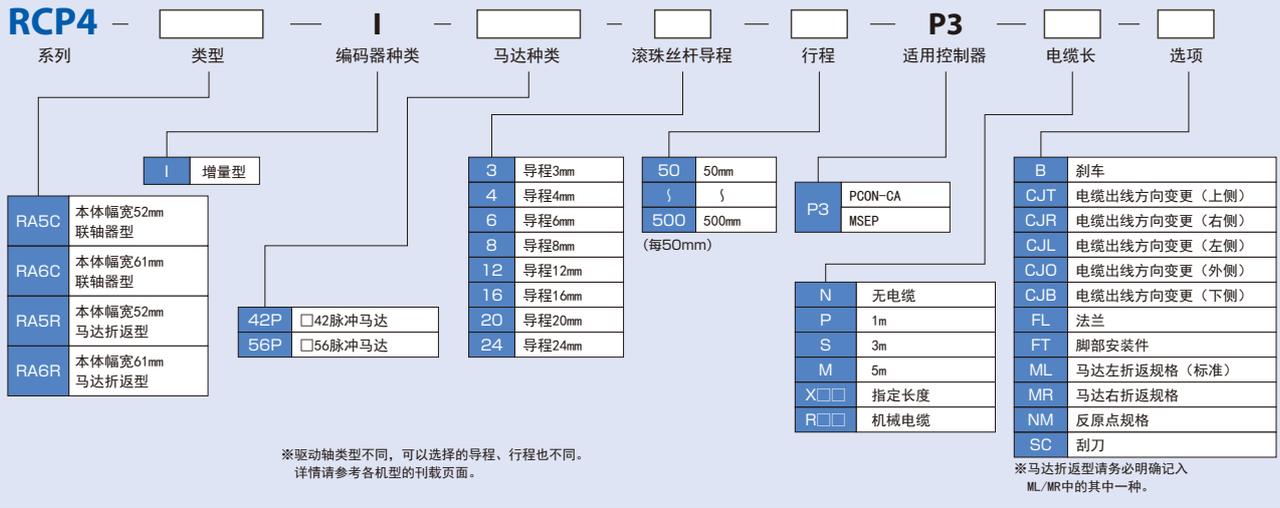


型号项目

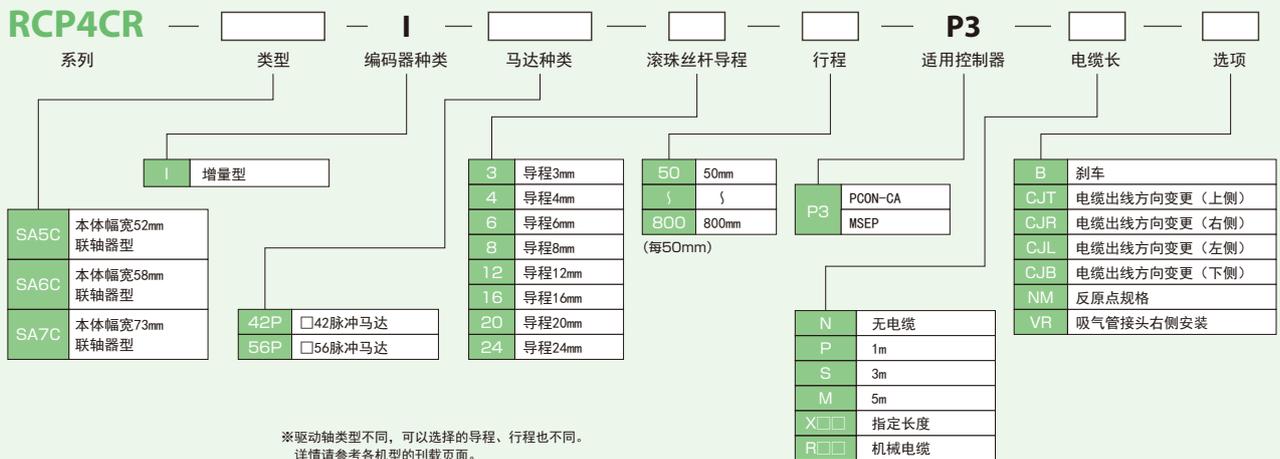
<滑块型>



<拉杆型>



<无尘室对应型>



驱动轴选项

■ 刹车
型号: B

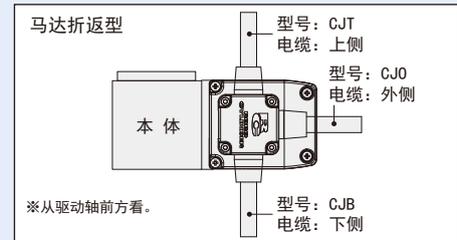
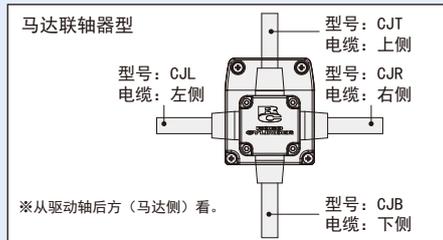
适用机种 全机种

说明 当驱动轴垂直使用的场合, 当断电或伺服OFF时, 防止滑块自由落下造成工件或设备损坏的保护装置。

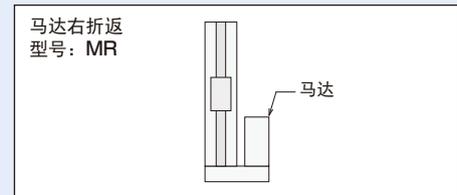
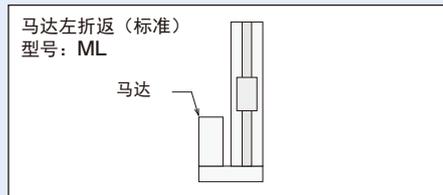
■ 电缆出线
方向变更
型号: CJT
CJR
CJL
CJB
CJO

适用机种 全机种

说明 用于选择驱动轴的马达盖板处伸出的驱动轴电缆出线方向的选项。

■ 马达折返方向
型号: ML/MR
※马达折返型请务必明确记入
ML/MR中的其中一种。

适用机种 RCP4-SA5R/SA6R/SA7R/RA5R/RA6R

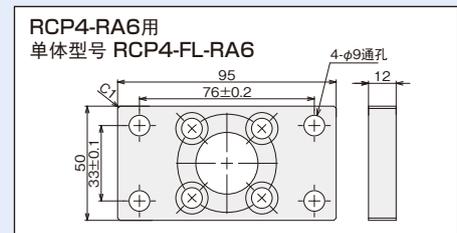
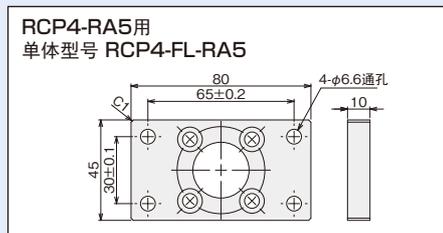
说明 选择马达的折返方向。
从驱动轴后方(马达侧)方向看, 左侧为ML、右侧为MR。■ 反原点规格
型号: NM

适用机种 全机种

说明 需要变更驱动轴的滑块及推杆的原点位置, 从标准位置(马达侧)改为马达位置的相反侧时的指定选项。

■ 法兰
型号: FL

适用机种 RCP4-RA5C/RA6C/RA5R/RA6R

说明 推杆型从本体侧固定时需要的金属件。
可以以单体形式分别购买。■ 刮刀
型号: SC

适用机种 RCP4-RA5C/RA6C/RA5R/RA6R

说明 选用推杆型产品时, 用于防止附着在推杆上的杂物进入机体内部的防尘结构。

■ 滑块滚子规格
型号: SR

适用机种 RCP4-SA5C/SA6C/SA7C/SA5R/SA6R/SA7R

说明 将标准规格滑块型的滑块部变更为与无尘室对应型规格相同的滚子构造。
变更为滑块滚子规格后, 滑块盖板的外观与尺寸与无尘室对应型规格相同。■ 吸气管接头
右侧安装
型号: VR

适用机种 RCP4CR-SA5C/SA6C/SA7C

说明 无尘室对应驱动轴的吸气管, 标准型设置在本体的左侧(从马达侧看)。
需要将该接头设置在反面(右侧)时请指定本选项。

RCP4-SA5C

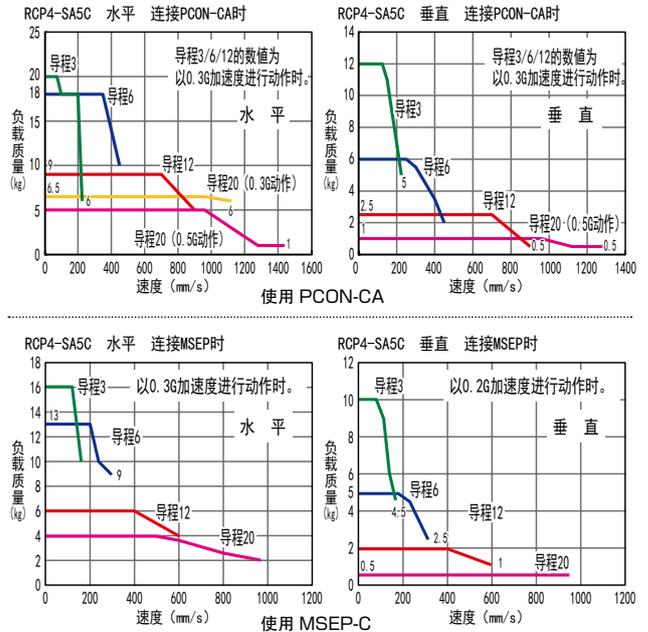
电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 52mm 24V 脉冲马达

■型式项目	RCP4 - SA5C - I - 42P - □ - □ - P3 - □ - □							
系列	类型	编码器种类	马达种类	导轨	行程	适用控制器	电缆长度	选项
	I:增量型	42P:脉冲马达	□ 42尺寸	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50 :50mm ?	P3:PCON-CA MSEP-C	N : 无 P : 1m S : 3m M : 5m X □ : 指定长度 R □ : 机械电缆	参考下列选项表



- 负载质量是以加速度0.3G（非高输出导轨20垂直使用时为0.2G）条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※)，随速度的提升，负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同，最大负载质量、最高速度会发生变化，请注意。（请参考下列驱动轴性能表）

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6.5	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	4	0.5 (※)	
RCP4-SA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	9	2.5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4-SA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4-SA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

记号说明 ① 行程 ② 电缆长度 ③ 选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1440<1280>	1225	1045	900	785	690	610	
	MSEP-C	960					900	785	690
12	PCON-CA	900	795	665	570	490	425	375	330
	MSEP-C	600		570	490	425	375	330	
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300		285	245	215	185	165	
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150		140	120	105	90	80	

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	P8	—
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚轧C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
导轨	直线导轨
动态负载容许力矩(※2)	Ma方向4.9N·m Mb方向6.8N·m Mc方向11.7N·m
容许负载伸出长	Ma方向:150mm以下、Mb、Mc方向:150mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

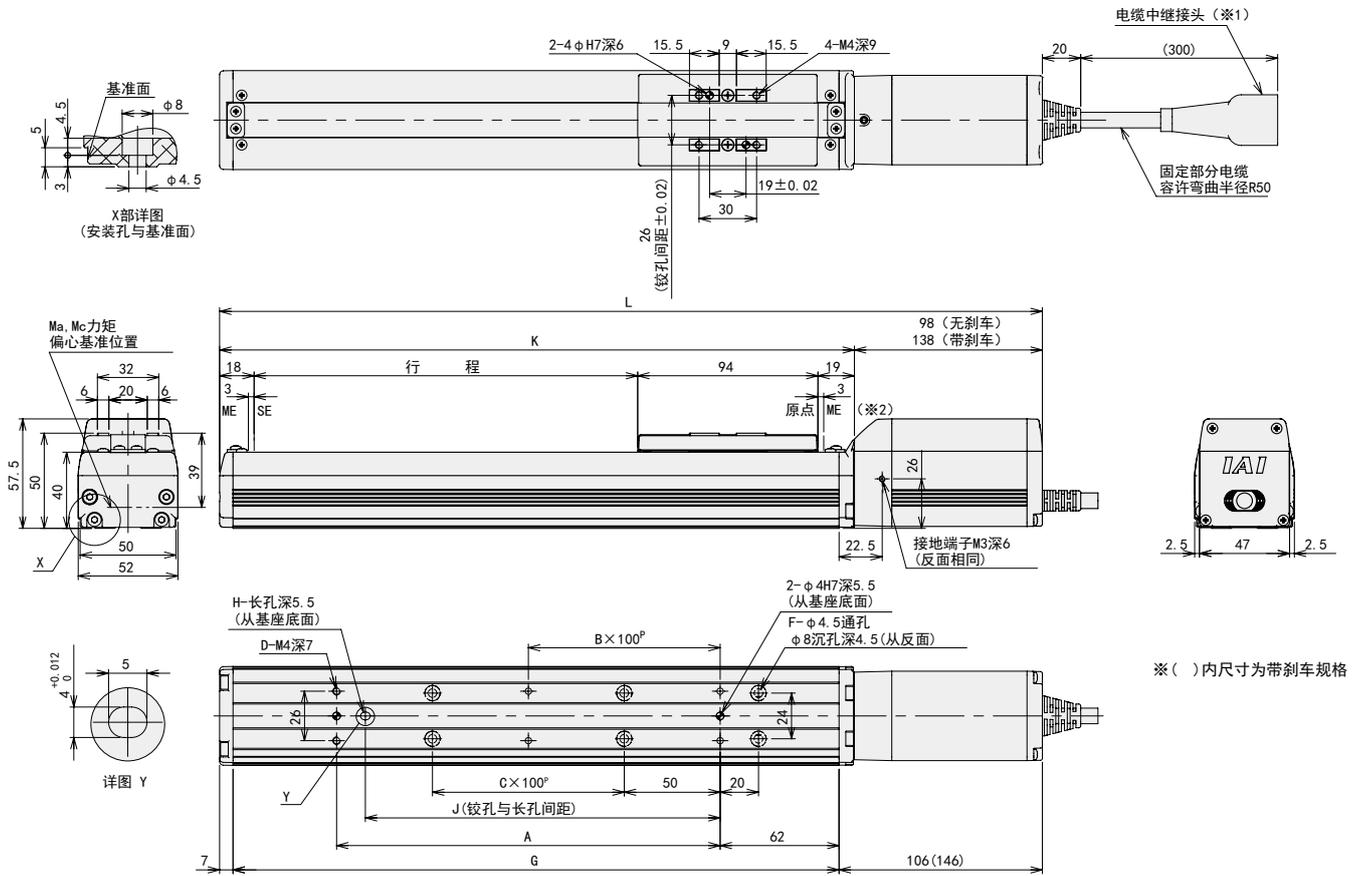
(※1)【】内为导轨20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。

※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



※()内尺寸为带刹车规格

■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029
	带刹车	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069
A	73	100	100	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800	
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
G	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	
K	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931	
质量 (kg)	无刹车	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
	带刹车	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲串动作的脉冲串型	—				
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点					
定位点型多轴规格现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点					

※上述型号中的○记入各现场网络规格的记号(DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-SA6C

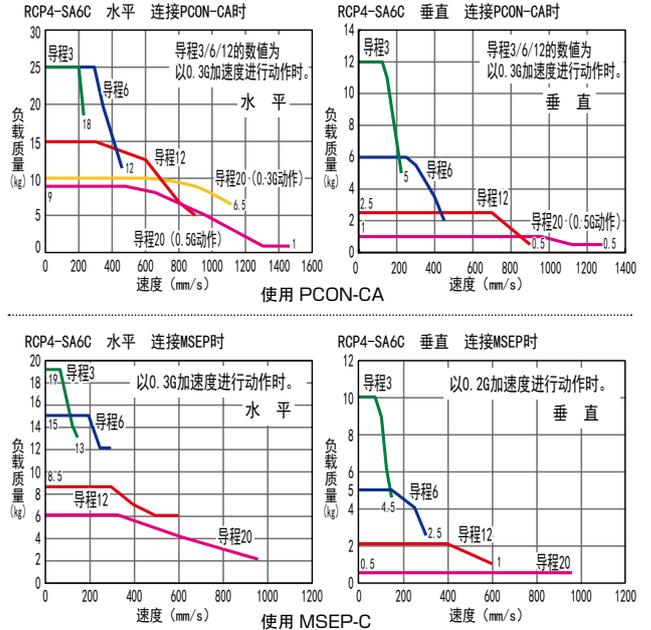
电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 58mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4	- SA6C	- I	- 42P	-	-	- P3	-	-
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导轨	行程	适用控制器	电缆长度	选项
		I:增量型	42P:脉冲马达 42□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ?	800:800mm (每50mm)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆	参考下列选项表



- 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。详情请参考P37~40选项参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	6	0.5 (※)	
RCP4-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2.5	
		MSEP-C	8.5	2	
RCP4-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1440<1280>	1230	1045	905	785	690	615	
	MSEP-C		960		905	785	690	615	
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	430	375	335
	MSEP-C		600		570	490	430	375	335
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C		300		285	245	215	185	165
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C		150		140	120	105	90	80

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

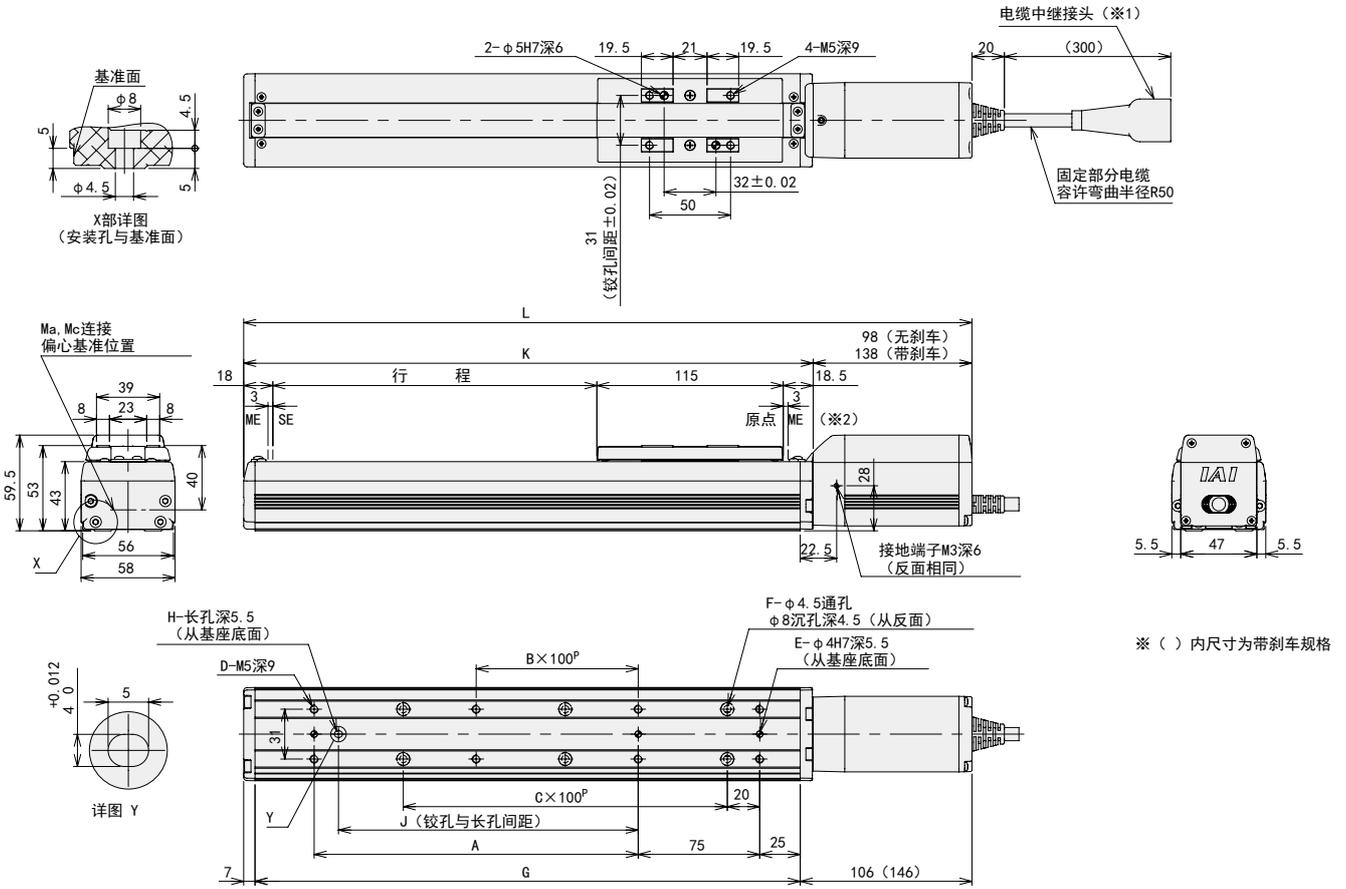
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚轧C10
重复定位精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
导轨	直线导轨
动态负载容许力矩 (※2)	Ma方向8.9N·m Mb方向12.7N·m Mc方向18.6N·m
容许负载伸出长	Ma方向 <220mm以下、Mb、Mc方向 <220mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1)【】内为导轨20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。
 ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5	749.5	799.5	849.5	899.5	949.5	999.5	1049.5
	带刹车	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5	989.5	1039.5	1089.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
G	186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5	
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	
K	0	201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	
质量 (kg)	无刹车	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	
	带刹车	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	-	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	-				
现场网络型		PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点				
定位点型多轴规格 PIO 型		MSEP-C-□-□-□-0-0-□ MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点				
定位点型多轴规格现场网络型		MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点				

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-SA7C

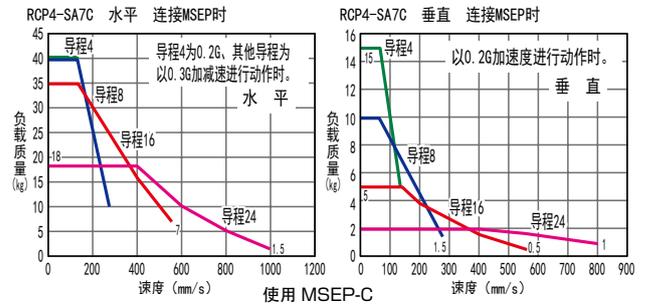
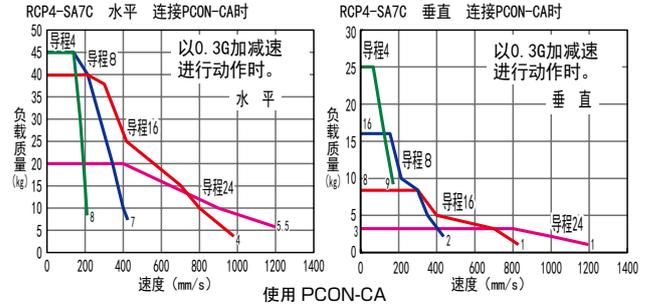
电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 73mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4 - SA7C - I - 56P - □ - □ - P3 - □ - □							
系列	型	编码器种类	马达种类	导轨	行程	适用控制器	电缆长度	选项
	I: 增量型	56P: 脉冲马达 56 □ 尺寸	24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	50: 50mm ?	P3: PCON-CA MSEP-C	N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 机械电缆	参考下列选项表	



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨24垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。
加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。
(※) 随连接控制器的种类和驱动轴导轨不同而异。
详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	18	2 (※)	
RCP4-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5 (※)	
RCP4-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10 (※)	
RCP4-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40 (※)	15 (※)	

记号说明 ① 行程 ② 电缆长度 ③ 选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	PCON-CA	1200			1155	1010	890	790	
	MSEP-C	1000<800>					890<800>	790	
16	PCON-CA	980<840>		865<840>	750	655	580	515	
	MSEP-C	560						515	
8	PCON-CA	490		430	375	325	290	255	
	MSEP-C	280						255	
4	PCON-CA	245<210>		215<210>	185	160	145	125	
	MSEP-C	140						125	

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

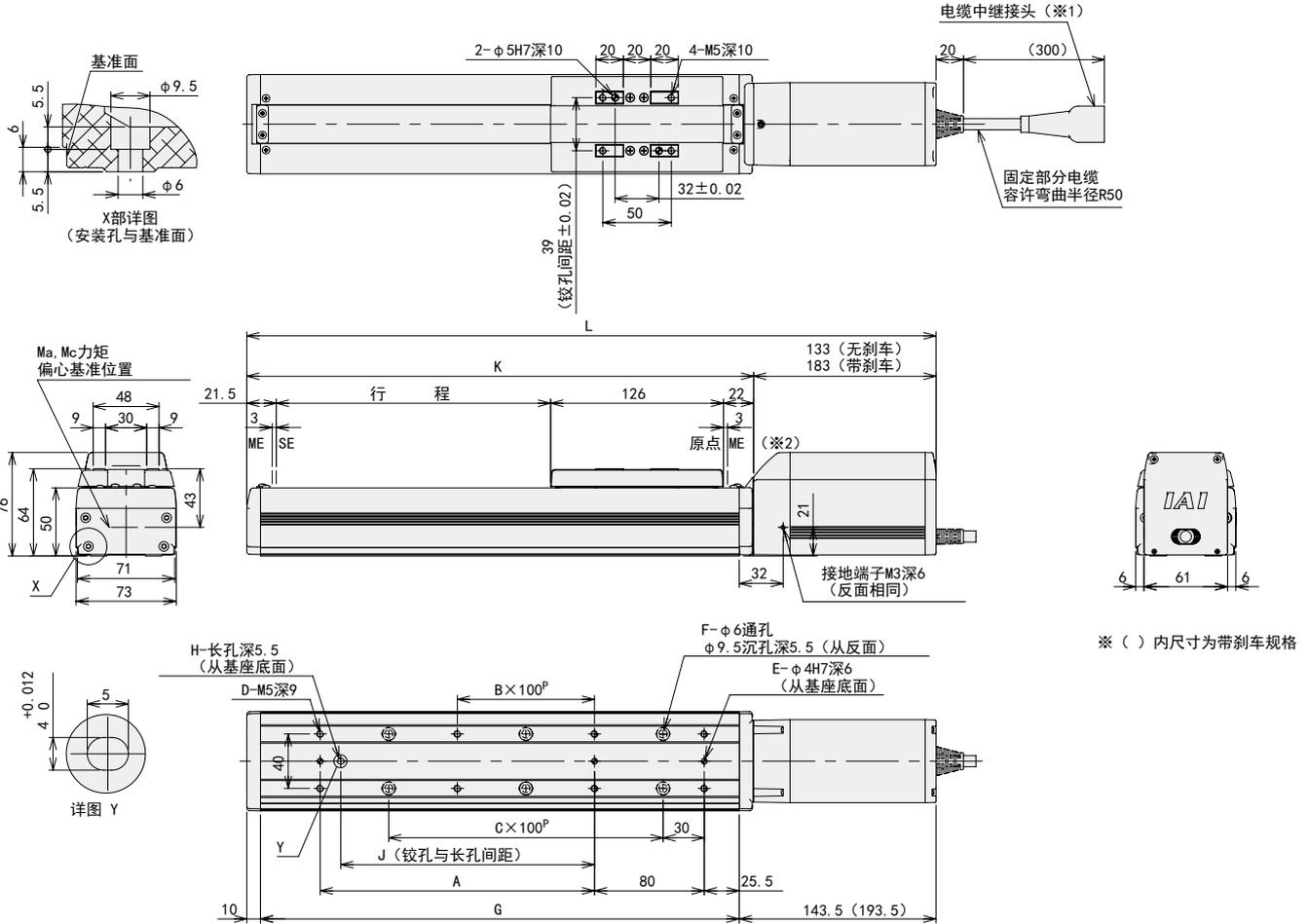
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ12mm 滚珠C10
重复定位精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
动态负载容许力矩 (※2)	Ma方向13.9N·m Mb方向19.9N·m Mc方向38.3N·m
容许负载伸出长	Ma方向 230mm以下, Mb, Mc方向 230mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃, 85%RH以下 (无结露)

(※1) 【 】内为导轨24规格时的参数。

(※2) 行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。
 ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5
	带刹车	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5	1152.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	8
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	18
G	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	949
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	785
K	219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5	969.5
质量 (kg)	无刹车	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0
	带刹车	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-56PI-NP-□-0-□ PCON-CA-56PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲串动作的脉冲串型	—				
现场网络型	PCON-CA-56PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3 点					
定位点型多轴规格 现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256 点					

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-SA5R

气缸 滑块型 马达单元型折返型 本体幅宽 52mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4	- SA5R	- I	- 42P	-	-	- P3	-	-
系列	类型	编码器种类	马达种类	导轨	行程	适用控制器	电缆长度	选项	
		I:增量型	42P:脉冲马达 42□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ? 800:800mm (每50mm)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆	参考下列选项表 ※ 马达折返方向请务必明确记入 ML或MR。	

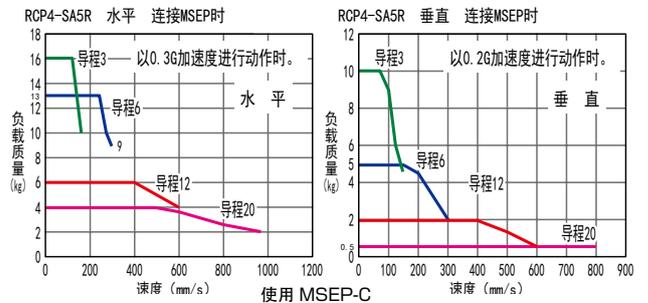
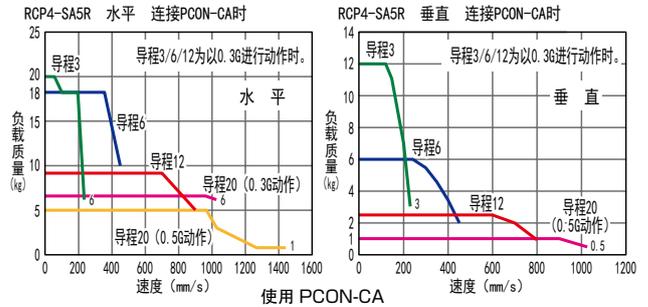


上图为马达左折返规格 (ML)。



- 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※)，随速度的提升，负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同，最大负载质量、最高速度会发生变化，请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA5R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6.5	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	4	0.5(※)	
RCP4-SA5R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	9	2.5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4-SA5R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4-SA5R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1440<1120>	1225<1120>	1045	900	785	690	610	
	MSEP-C	960<800>		900<800>	785	690	610		
12	PCON-CA	900<800>	795	665	570	490	425	375	330
	MSEP-C	600	570	490	425	375	330		
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300	285	245	215	185	165		
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150	140	120	105	90	80		

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
特殊长度	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
马达左折返规格 (标准)	ML	P8	免费
马达右折返规格	MR	P8	免费
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

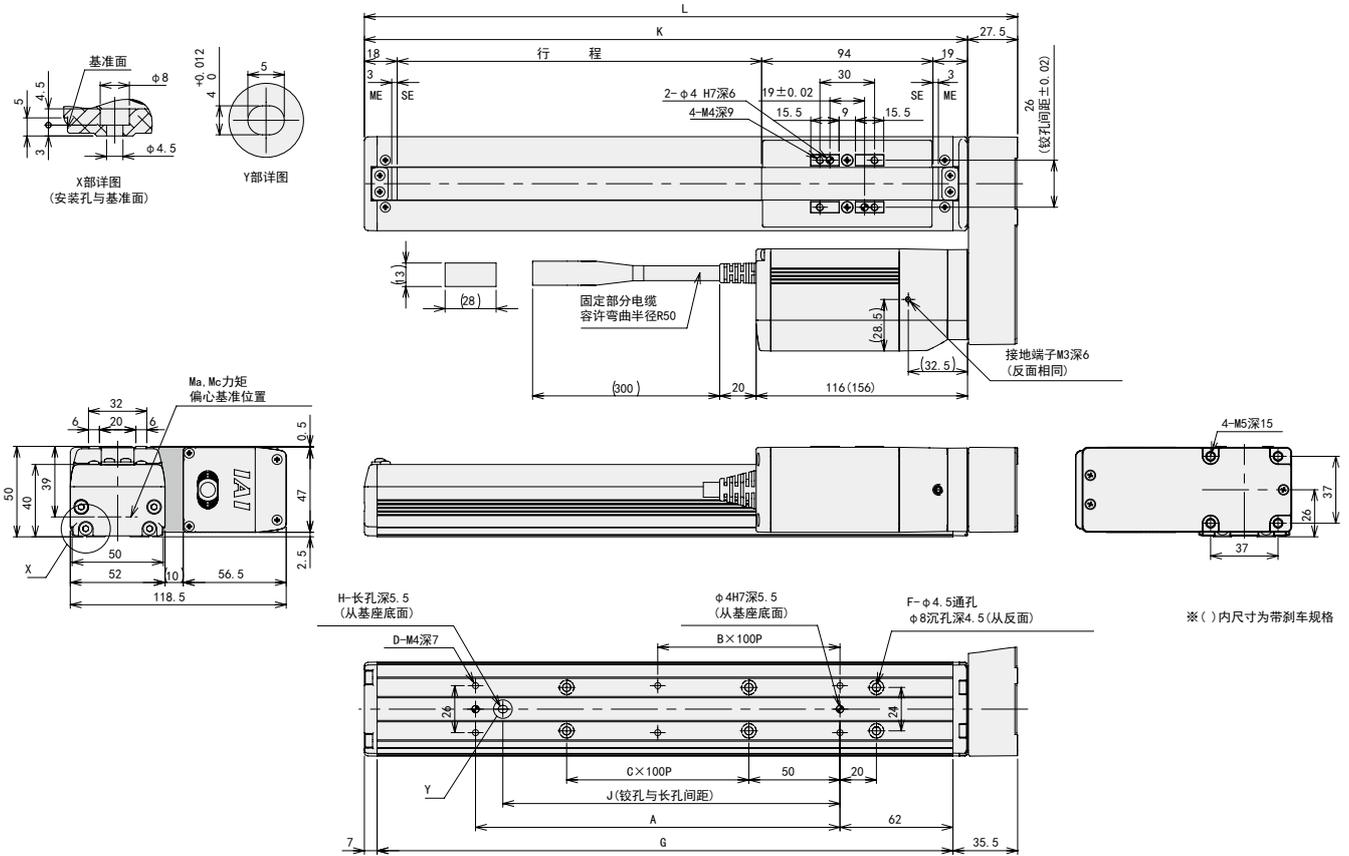
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚珠C10
重复定位精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
导轨	直线导轨
动态负载容许力矩 (※2)	Ma方向4.9N·m Mb方向6.8N·m Mc方向11.7N·m
容许负载伸出长	Ma方向:150mm以下、Mb、Mc方向:150mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1)【】内为导轨20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。
 ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	208.5	258.5	308.5	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5	658.5	708.5	758.5	808.5	858.5	908.5	958.5	
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8	
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
G	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	
K	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931	
质量 (kg)	无刹车	1.7	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9
	带刹车	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	—				
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点					
定位点型多轴规格现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点					

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-SA6R

电缸 滑块型 马达单元型折返型 本体幅宽 58mm 24V 脉冲马达

■型式项目	RCP4	- SA6R	- I	- 42P	- □	- □	- P3	- □	- □
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导轨	行程	适用控制器	电缆长度	选项
			I:增量型	42P:脉冲马达 42□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ? 800:800mm (每50mm)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆	参考下列选项表 ※ 马达折返方向请务必明确记入ML或MR。

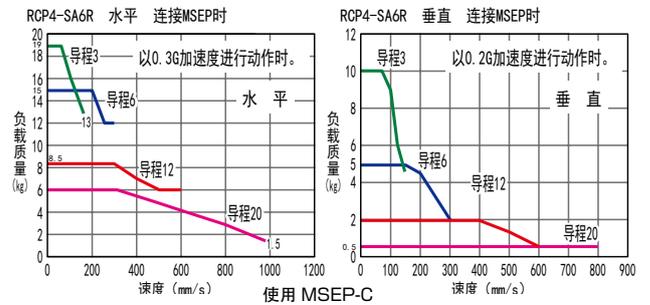
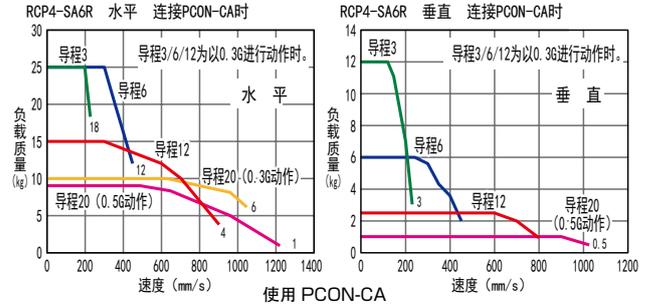


上图为马达左折返规格 (ML)。



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※)，随加速度的提升，负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同，最大负载质量、最高速度会发生变化，请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA6R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	6	0.5(※)	
RCP4-SA6R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2.5	
		MSEP-C	8.5	2	
RCP4-SA6R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4-SA6R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	PCON-CA	1280	1230	1045	905	785	690	615	
	MSEP-C	960		905	785	690	615		
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	430	375	335
	MSEP-C	600		570	490	430	375	335	
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165
	MSEP-C	300		285	245	215	185	165	
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80
	MSEP-C	150		140	120	105	90	80	

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
机械电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
马达左折返规格 (标准)	ML	P8	免费
马达右折返规格	MR	P8	免费
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚轧C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
导轨	直线导轨
动态负载容许力矩(※2)	Ma方向8.9N·m Mb方向12.7N·m Mc方向18.6N·m
容许负载伸出长	Ma方向 < 220mm以下、Mb、Mc方向 < 220mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

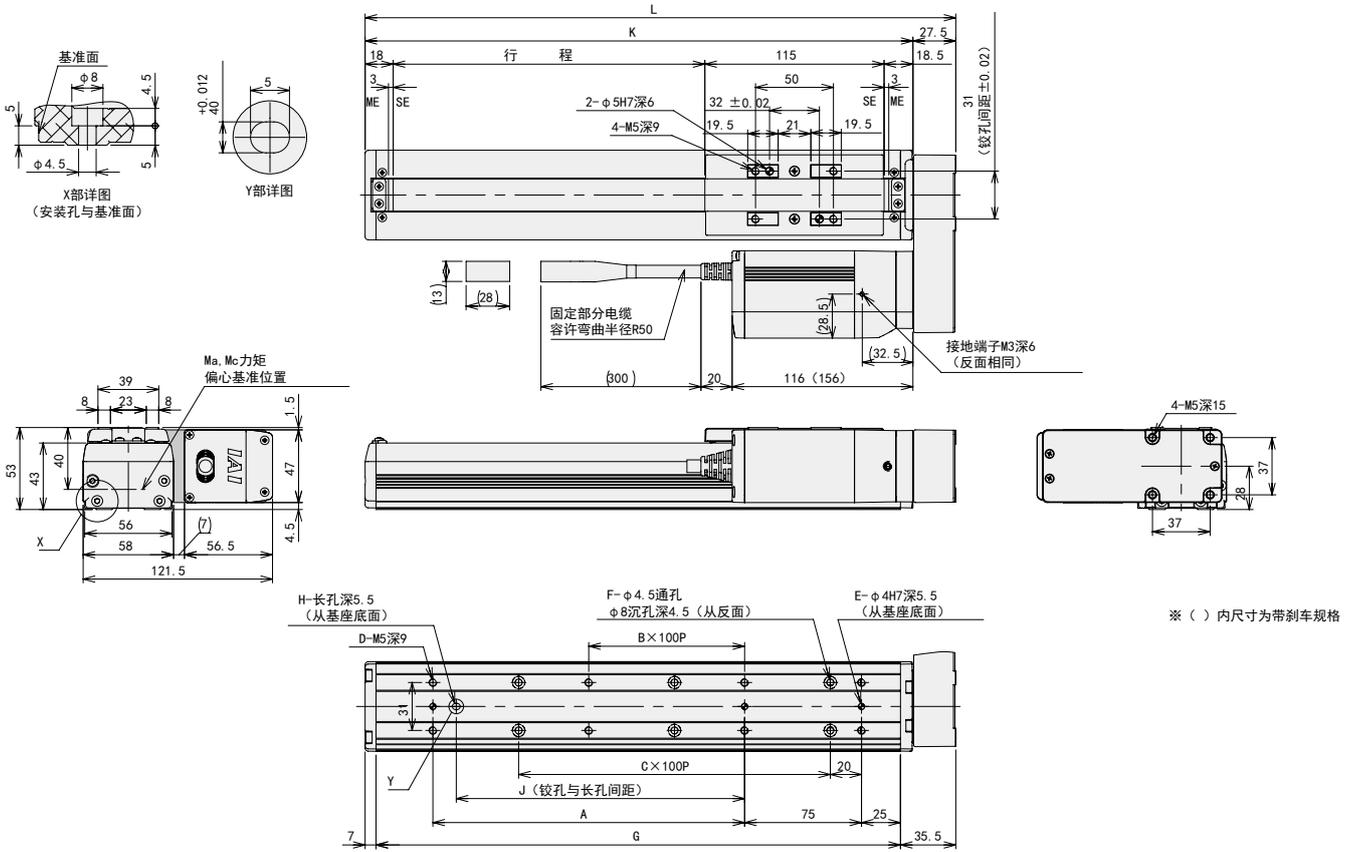
(※1) 【】内为导轨20规格时的参数。

(※2) 行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。

※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



※ () 内尺寸为带刹车规格

■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	229	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G	186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K	201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5
质量 (kg)	无刹车	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4
	带刹车	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页		
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	-	P41 参照		
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	-						
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点							
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□--NP-□-0-□ MSEP-C-□--PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点	请参阅 MSEP 产品目录					请参阅 MSEP 产品目录	请参阅 MSEP 产品目录
定位点型多轴规格 现场网络型	MSEP-C-□--□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点							

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-SA7R

电缸 滑块型 马达单元型折返型 本体幅宽 73mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4-SA7R-I-56P									
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项	参考下列选项表	
I: 增量型	56P: 脉冲马达 56□尺寸			24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)	P3: PCON-CA MSEP-C	N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 指定长度 R□□: 机械电缆		※ 马达折返方向请务必明确记入 ML 或 MR。	

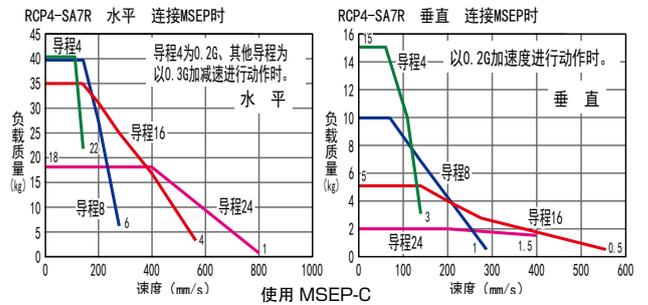
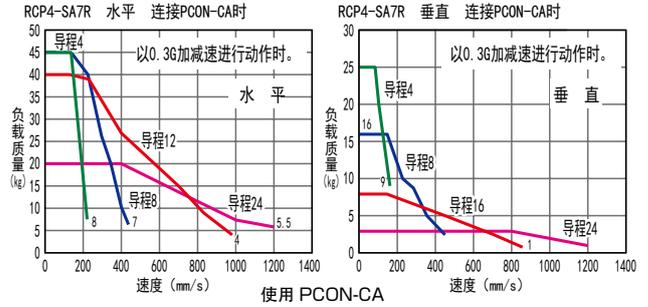


上图为马达左折返规格 (ML)。



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导程24垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随加速度的提升, 负载质量会下降。
(※) 随连接控制器的种类和驱动轴导程不同而异。详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA7R-I-56P-20-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50~800 (每 50mm)
		MSEP-C	18	2 (※)	
RCP4-SA6R-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5 (※)	
RCP4-SA6R-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10 (※)	
RCP4-SA6R-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40 (※)	15 (※)	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	PCON-CA	1000						890	790
	MSEP-C	800<600>						790<600>	
16	PCON-CA	840<700>			750<700>		655	580	515
	MSEP-C	560							515
8	PCON-CA	490		430	375	325	290	255	
	MSEP-C	280							255
4	PCON-CA	210		185		160	145	125	
	MSEP-C	140							125

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
特殊长度	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
马达左折返规格 (标准)	ML	P8	免费
马达右折返规格	MR	P8	免费
反原点规格	NM	P8	免费
滑块滚子规格	SR	P8	—

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ12mm 滚珠C10
重复定位精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
导轨	直线导轨
动态负载容许力矩 (※2)	Ma方向13.9N·m Mb方向19.9N·m Mc方向38.3N·m
容许负载伸出长	Ma方向 230mm以下、Mb、Mc方向 230mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1) 【】内为导程24规格时的参数。

(※2) 行走寿命为5,000km时。

RCP4-RA5C

电缸 拉杆型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 52mm 24V 脉冲马达

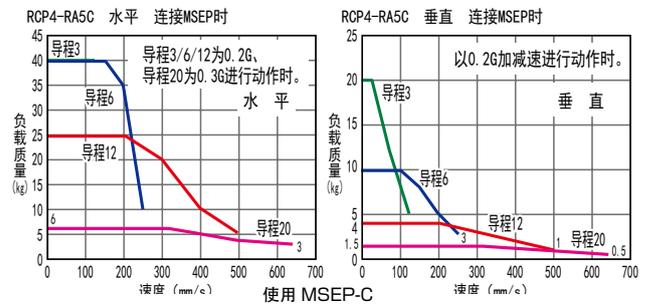
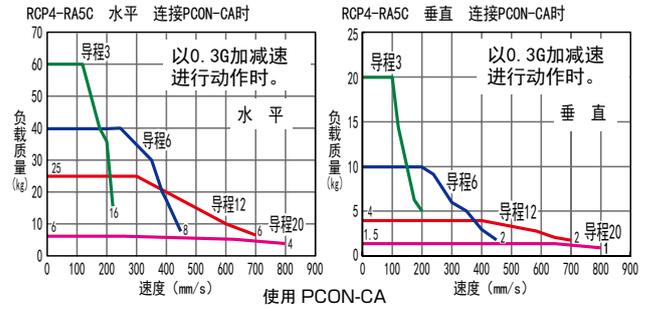
■型号项目	RCP4-RA5C-I-42P								
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项	
	I:增量型	42P:脉冲马达 42□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ?	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆	参考下列选项表		

内置导轨



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导程20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)
- (3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。

■速度与负载质量的关系图 ※ 水平使用时的负载值为外置导轨后的数值。



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		最大推压力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP4-RA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6	1.5	56	50~400 (每50mm)
		MSEP-C	6	1.5(※)		
RCP4-RA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	25	4	93	
		MSEP-C	25(※)	4(※)		
RCP4-RA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	40	10	185	
		MSEP-C	40(※)	10(※)		
RCP4-RA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	60	20	370	
		MSEP-C	40(※)	20(※)		

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接控制器	50~400 (每50mm)
20	PCON-CA	800
	MSEP-C	640
12	PCON-CA	700
	MSEP-C	500
6	PCON-CA	450
	MSEP-C	250
3	PCON-CA	225
	MSEP-C	125

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
机械电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
法兰安装件	F L	P8	—
反原点规格	N M	P8	免费
刮刀	S C	P8	—

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚珠C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
拉杆	Φ22mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	0度
拉杆容许负载质量	P22、P36参照
拉杆末端伸出长	100mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

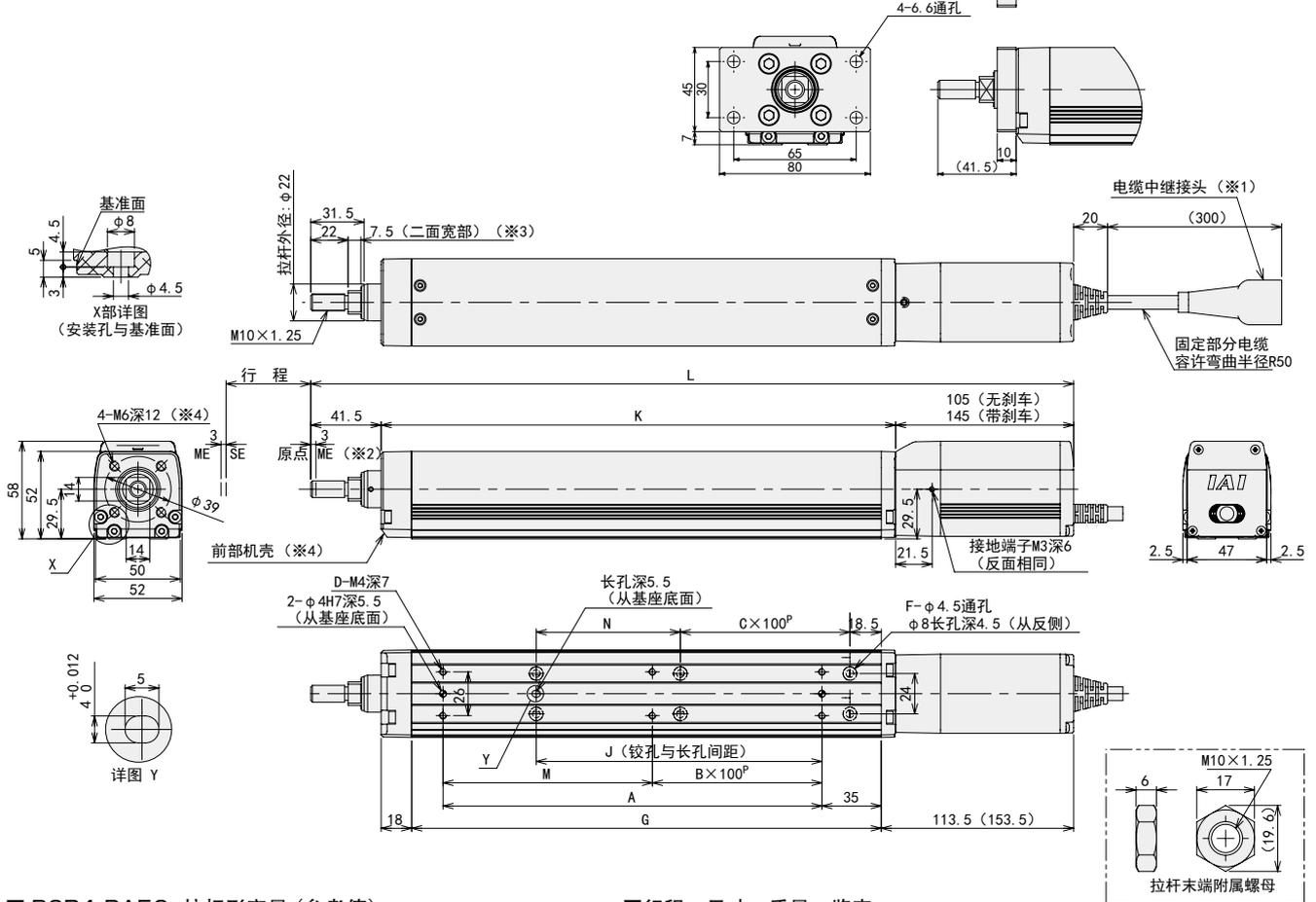
(※1)【】内为导程20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



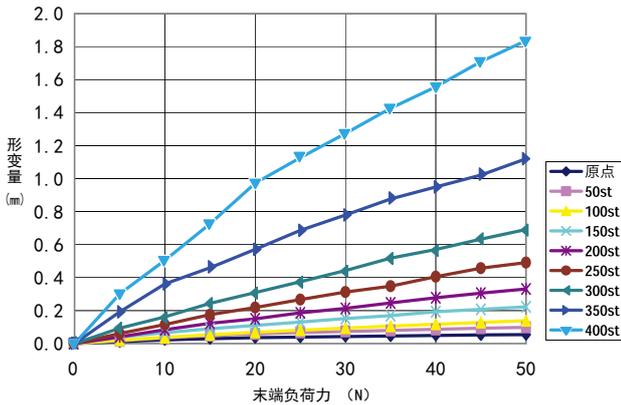
- ※1 连接马达·编码器电缆。
- ※2 原点复位时拉杆会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围其他物体间的干涉。
- ※3 两面宽的面的朝向随产品不同有个体差异, 不完全和图纸一致。
- ※4 通过前部机壳或法兰安装驱动轴本体时, 不得对本体部分施加外力。
(详情请参考P35「拉杆型安装时的注意事项」)

■带法兰规格尺寸图(※4)
(选项)



■RCP4-RA5C 拉杆形变量 (参考值)

(下表为将驱动轴垂直安装, 对推杆施加一个方向的径向力时的形变量)



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	
L	无刹车	300	350	400	450	500	550	600	650
	带刹车	340	390	440	490	540	590	640	690
A	73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5	
B	0	0	1	1	2	2	3	3	
C	0	0	0	1	1	2	2	3	
D	4	4	6	6	8	8	10	10	
F	4	4	4	6	6	8	8	10	
G	127	177	227	277	327	377	427	477	
J	18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5	
K	153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5	
M	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	
N	35	85	135	85	135	85	135	85	
拉杆末端静态容许负荷 (N)	65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7	
拉杆末端动态容许负荷 (N)	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2	
容许负荷 (N) 容许偏心 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7	
拉杆末端静态容许力矩 (N·m)	6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3	
拉杆末端动态容许力矩 (N·m)	2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6	
质量 (kg)	无刹车	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7
	带刹车	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	3.9

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	-	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	-				
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点	请参阅 MSEP 产品目录				
定位点型多轴规格现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点					

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-RA6C

电缸 拉杆型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 61mm 24V 脉冲马达

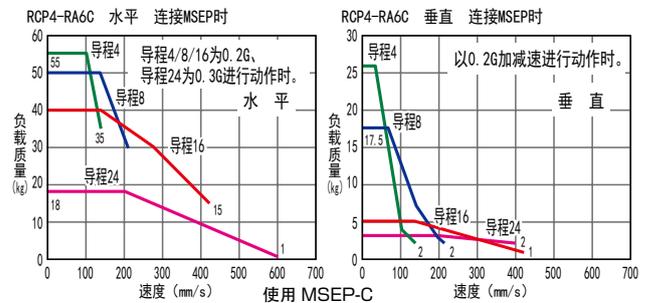
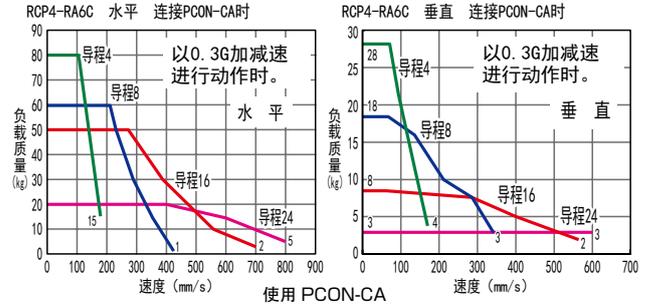
■型号项目	RCP4-RA6C-I-56P								
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项	
	I: 增量型	56P: 脉冲马达 56□尺寸	24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	50: 50mm ?	P3: PCON-CA MSEP-C	N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□: 指定长度 R□: 机械电缆		参考下列选项表	

内置导轨



- 负载质量是以加速度0.3G(导程24或垂直规格为0.2G)条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。
- 随连接控制器的种类和驱动轴导程不同而异。详情请参考P37~40选项参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)
- 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。

■速度与负载质量的关系图 ※水平使用时的负载值为外置导轨后的数值。



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		最大推压力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP4-RA6C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (每50mm)
		MSEP-C	18	3(※)		
RCP4-RA6C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	50	8	273	
		MSEP-C	40(※)	5(※)		
RCP4-RA6C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	60	18	547	
		MSEP-C	50(※)	17.5(※)		
RCP4-RA6C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	80	28	1094	
		MSEP-C	55(※)	26(※)		

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接控制器	50~500 (每50mm)
24	PCON-CA	800<600>
	MSEP-C	600<400>
16	PCON-CA	700<560>
	MSEP-C	420
8	PCON-CA	420
	MSEP-C	210
4	PCON-CA	210
	MSEP-C	140

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
机械电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	P8	—
法兰安装件	F L	P8	—
反原点规格	N M	P8	免费
刮刀	S C	P8	—

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ12mm 滚轧C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
拉杆	Φ25mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	0度
拉杆容许负载质量	P24、P36参照
拉杆末端伸出长度	100mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

(※1)【】内为导程24规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。

RCP4-RA5R

电缸 拉杆型 马达单元型折返型 本体幅宽 52mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4-RA5R-I-42P								
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项	
	I:增量型	42P:脉冲马达 42□□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ?	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□□:指定长度 R□□:机械电缆		参考下列选项表	※ 马达折返方向请务必明确记入ML或MR。

内置导轨

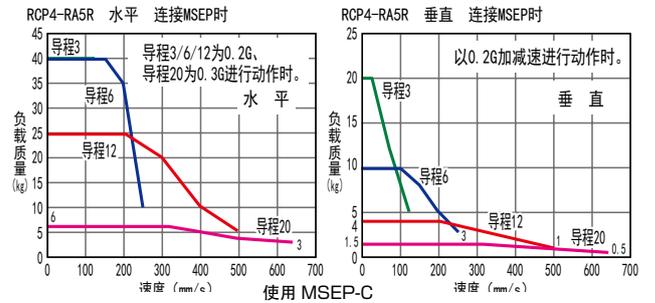
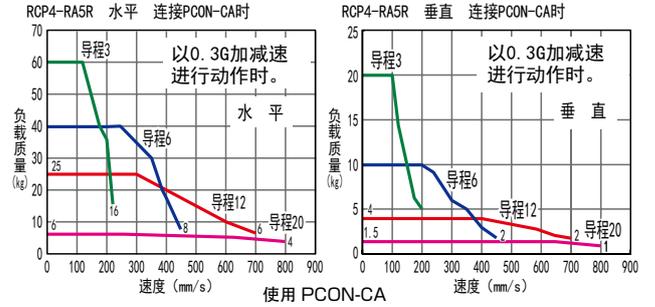


上图马达左折返规格 (ML)。



- 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导程20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※)，随速度的提升，负载质量会下降。详情请参考P37~40选项参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同，最大负载质量、最高速度会发生变化，提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)
- 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。

■速度与负载质量的关系图 ※ 水平使用时的负载值为外置导轨后的数值。



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		最大推压力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP4-RA5R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6	1.5	56	50~400 (每50mm)
		MSEP-C	6	1.5 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	25	4	93	
		MSEP-C	25 (※)	4 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	40	10	185	
		MSEP-C	40 (※)	10 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	60	20	370	
		MSEP-C	40 (※)	20 (※)		

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接控制器	50~400 (每50mm)
20	PCON-CA	800
	MSEP-C	640
12	PCON-CA	700
	MSEP-C	500
6	PCON-CA	450
	MSEP-C	250
3	PCON-CA	225
	MSEP-C	125

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
机械电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
法兰安装件	F L	P8	—
马达左折返规格 (标准)	ML	P8	免费
马达右折返规格	MR	P8	免费
反原点规格	N M	P8	免费
刮刀	S C	P8	—

驱动轴规格

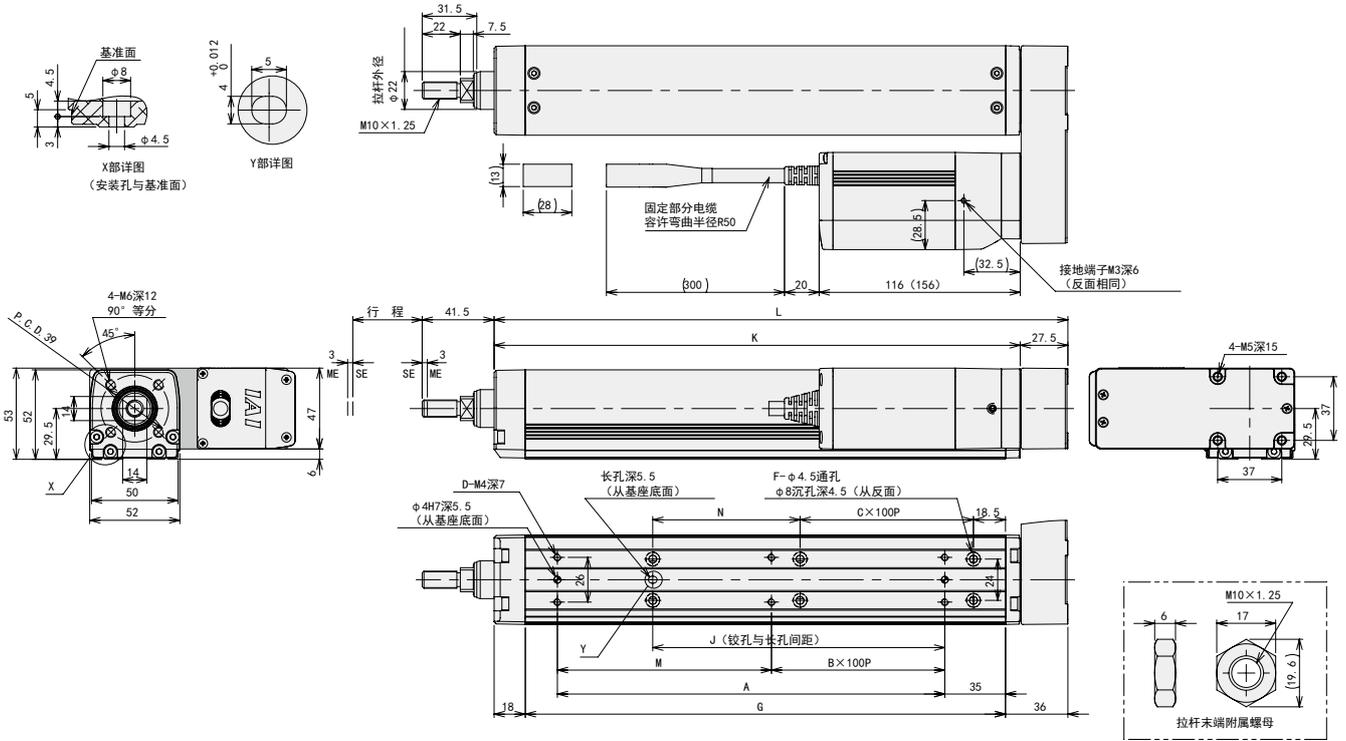
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚珠C10
重复定位精度 (※1)	±0.02mm [±0.03mm]
空转	0.1mm以下
拉杆	Φ22mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	0度
拉杆容许负载质量	P26、P36参照
拉杆末端伸出长	100mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1)【】内为导程20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



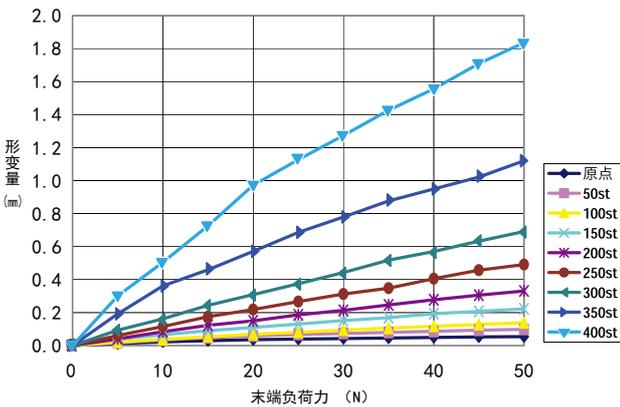
- ※1 连接马达·编码器电缆。
- ※2 原点复位时拉杆会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围其他物体间的干涉。
- ※3 两面宽的面的朝向随产品不同有个体差异, 不完全和图纸一致。
- ※4 通过前部机壳或法兰安装驱动轴本体时, 不得对本体部分施加外力。
(详情请参考P35「拉杆型安装时的注意事项」)



※ () 尺寸为带刹车规格

■ RCP4-RA5R 拉杆形变量 (参考值)

(下表为将驱动轴垂直安装, 对推杆施加一个方向的径向力时的形变量)



■ 行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400
L	181	231	288	331	381	431	481	531
A	73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5
B	0	0	1	1	2	2	3	3
C	0	0	0	1	1	2	2	3
D	4	4	6	6	8	8	10	10
F	4	4	4	6	6	8	8	10
G	127	177	227	277	327	377	427	477
J	18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
K	153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5
M	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5
N	35	85	135	85	135	85	135	85
拉杆末端静态容许负荷 (N)	65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
拉杆末端动态容许负荷 (N)	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2
容许负荷 (N)	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7
容许力矩 (N·m)	6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3
容许力矩 (N·m)	2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6
质量 (kg)	无刹车	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7
	带刹车	2.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.2

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	—				
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点	请参阅 MSEP 产品目录				
定位点型多轴规格 现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点					

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4-RA6R

电缸 拉杆型 马达单元型折返型 本体幅宽 61mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4	- RA6R	- I	- 56P	-	-	- P3	-	-
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项
			I:增量型	56P:脉冲马达 56□尺寸	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50 :50mm ?	P3:PCON-CA MSEP-C	N : 无 P : 1m S : 3m M : 5m X □ : 指定长度 R □ : 机械电缆	参考下列选项表 ※ 马达折返方向请务必明确记入 ML 或 MR。

内置导轨

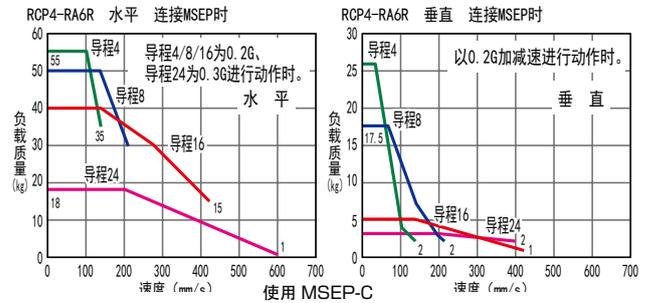
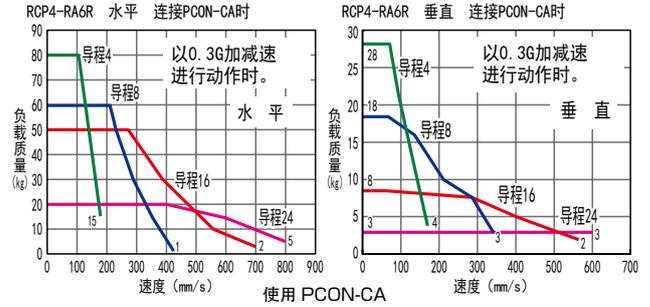


上图为马达左折返规格 (ML)。



- 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导程24垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。(※) 随连接控制器的种类和驱动轴导程不同而异。详情请参考P37~40选型参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。(请参考下列驱动轴性能表)
- 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。

■速度与负载质量的关系图 ※ 水平使用时的负载值为外置导轨后的数值。



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		最大推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP4-RA6R-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (每50mm)
		MSEP-C	18	3(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	50	8	273	
		MSEP-C	40(※)	5(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	60	18	547	
		MSEP-C	50(※)	17.5(※)		
RCP4-RA6R-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	80	28	1094	
		MSEP-C	55(※)	26(※)		

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接控制器	50~500 (每50mm)
24	PCON-CA	800<600>
	MSEP-C	600<400>
16	PCON-CA	560
	MSEP-C	420
8	PCON-CA	420<350>
	MSEP-C	210
4	PCON-CA	175
	MSEP-C	140

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
机械电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
法兰安装件	F L	P8	—
马达左折返规格 (标准)	ML	P8	免费
马达右折返规格	MR	P8	免费
反原点规格	N M	P8	免费
刮刀	S C	P8	—

驱动轴规格

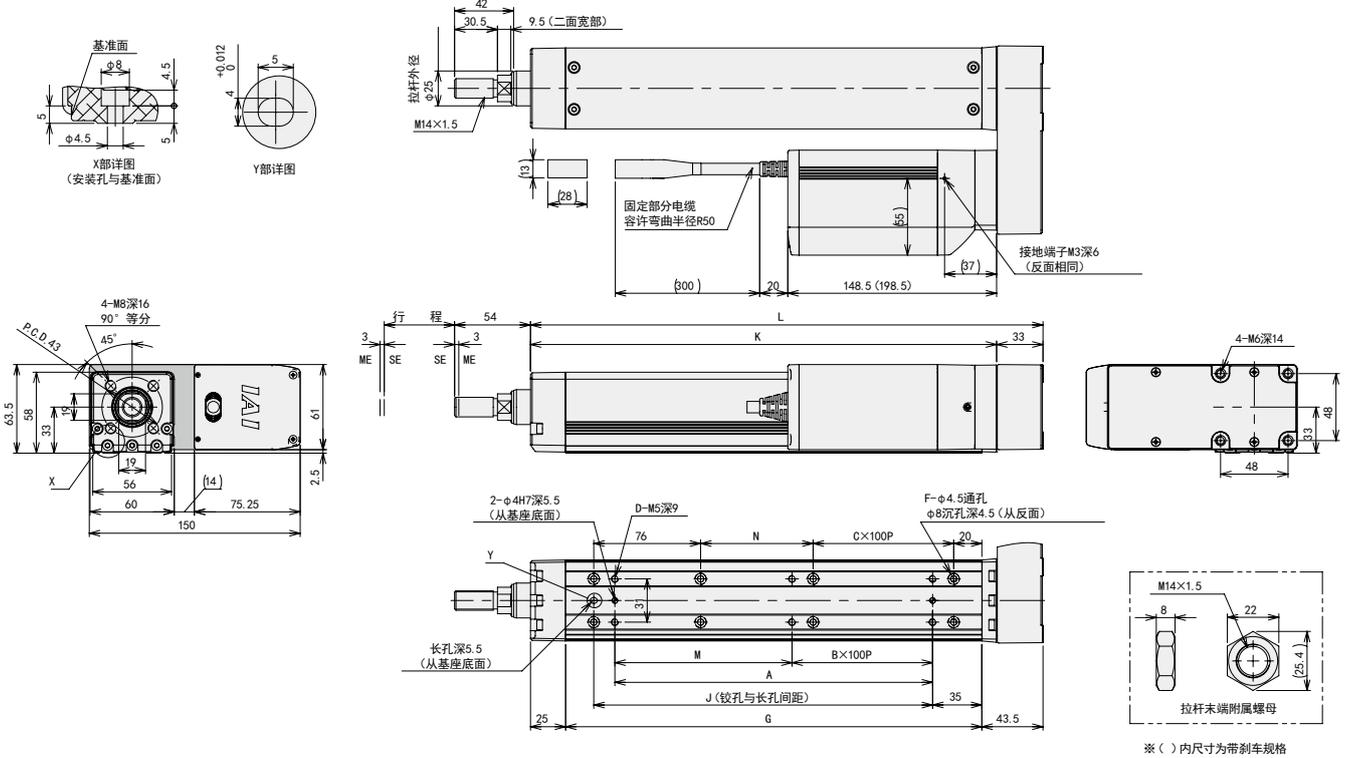
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ12mm 滚珠C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
拉杆	Φ25mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	0度
拉杆容许负载质量	P28、P36参照
拉杆末端伸出长	100mm以下
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1) 【 】内为导程24规格时的参数。

(※2) 行走寿命为5,000km时。

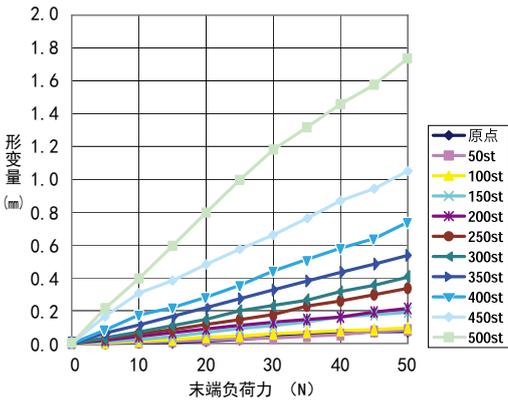


- ※1 连接马达·编码器电缆。
- ※2 原点复位时拉杆会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围其他物体间的干涉。
- ※3 两面宽的面的朝向产品不同有个体差异, 不完全和图纸一致。
- ※4 通过前部机壳或法兰安装驱动轴本体时, 不得对本体部分施加外力。
(详情请参考P35「拉杆型安装时的注意事项」)



■ RCP4-RA6R 拉杆形变量 (参考值)

(下表为将驱动轴垂直安装, 对推杆施以一个方向的径向力时的形变量)



■ 行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	214.5	264.5	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5
A	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
C	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
D	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
F	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596
J	91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
K	181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5
M	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
N	30	80	130	80	130	80	130	80	130	80
拉杆末端静态容许负荷 (N)	112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7
拉杆末端动态容许负荷 (N)	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
拉杆末端静态容许力矩 (N·m)	11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8
拉杆末端动态容许力矩 (N·m)	3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
质量 (kg)	无刹车	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.1	6.4
	带刹车	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.6	6.9

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页		
定位点型		PCON-CA-56PI-NP-□-0-□ PCON-CA-56PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照		
脉冲串型		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	—						
现场网络型	PCON-CA-56PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点							
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点	请参阅 MSEP 产品目录					请参阅 MSEP 产品目录	请参阅 MSEP 产品目录
定位点型多轴规格现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点							

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

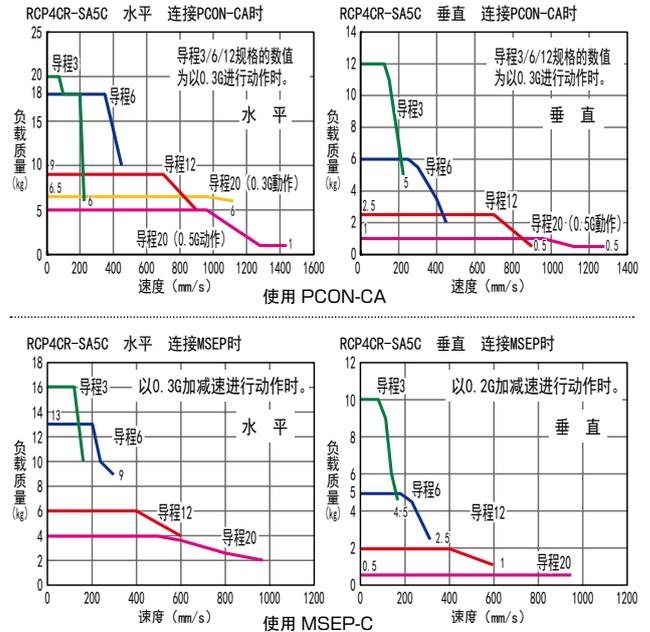
RCP4CR-SA5C

无尘室适用电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 52mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4CR	- SA5C	- I	- 42P	-	-	- P3	-	-	-
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项	
			I:增量型	42P:脉冲马达 42□尺寸	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ? 800:800mm (每50mm)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆	参考下列选项表	



■速度与负载质量的关系图



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导程20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4CR-SA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6.5	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	4	0.5(※)	
RCP4CR-SA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	9	2.5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4CR-SA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4CR-SA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	吸引量 (N/min)
20	PCON-CA	1440<1280>	1225	1045	900	785	690	610	80	
	MSEP-C	960		900	785	690	610	80		
12	PCON-CA	900	795	665	570	490	425	375	50	
	MSEP-C	600		570	490	425	375	330	50	
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	30	
	MSEP-C	300		285	245	215	185	165	30	
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	15	
	MSEP-C	150		140	120	105	90	80	15	

①行程一价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	-	450	-
100	-	500	-
150	-	550	-
200	-	600	-
250	-	650	-
300	-	700	-
350	-	750	-
400	-	800	-

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	-
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	P8	-
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	P8	-
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	P8	-
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	P8	-
反原点规格	NM	P8	免费
吸引用接头右侧安装	VR	P8	免费

驱动轴规格

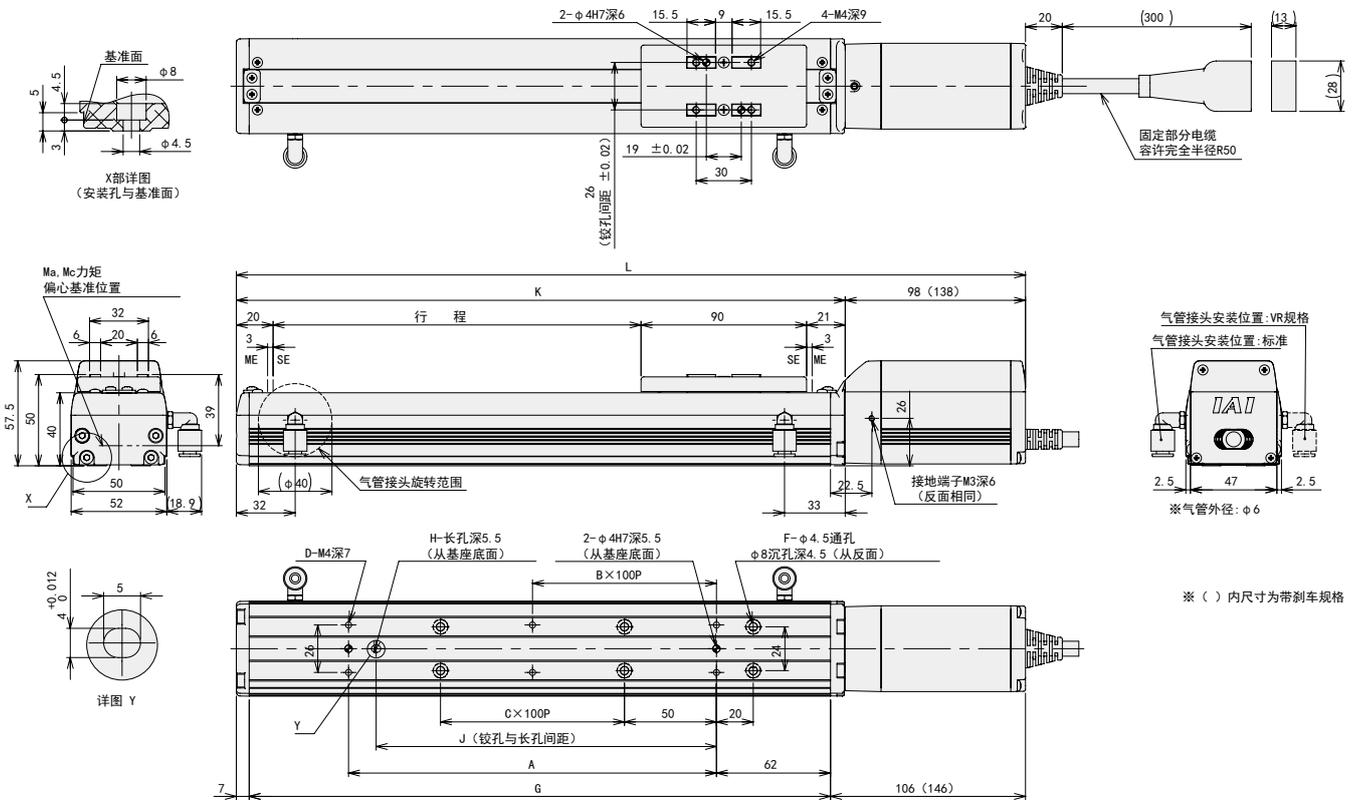
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚珠C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质:铝 表面白色耐酸铝处理
动态负载容许力矩(※2)	Ma方向4.9N·m Mb方向6.8N·m Mc方向11.7N·m
容许负载伸出长	Ma方向:150mm以下, Mb, Mc方向:150mm以下
润滑脂	使用不易发生润滑油(尿素基) (滚珠丝杆、导轨相同)
无尘等级	支持Class10 (0.1μm)
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

(※1)【】内为导程20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



- ※1 连接马达·编码器电缆。
- ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请充分注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029
	带刹车	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	18
G	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	916
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	785
K	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931	931
质量 (kg)	无刹车	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
	带刹车	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	—	P41 参照
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲动作的脉冲串型	—				
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点					
定位点型多轴规格 PIO型		MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点				
定位点型多轴规格 现场网络型		MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点				

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

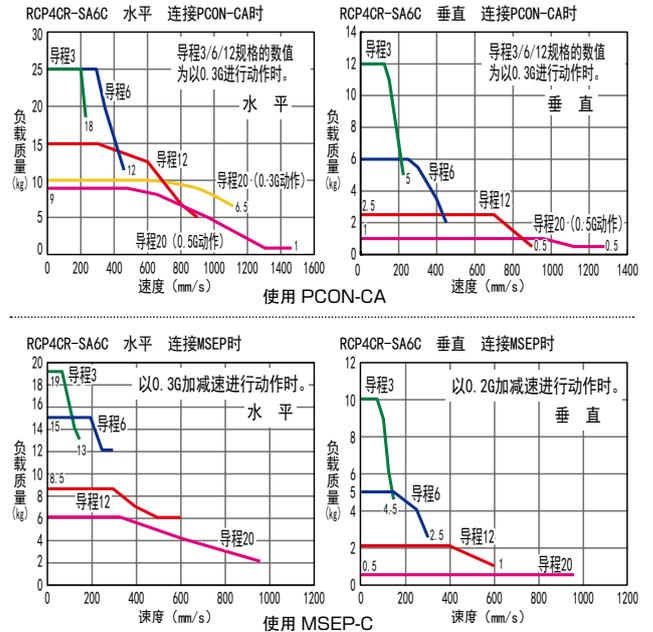
RCP4CR-SA6C

无尘室适用电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 58mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4CR	—	SA6C	—	I	—	42P	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	P3	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	导轨	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长度	—	选项		
					I:增量型		42P:脉冲马达 42□尺寸		20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm		50:50mm ?		P3:PCON-CA MSEP-C		N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆				参考下列选项表



■速度与负载质量的关系图



- 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨20垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。详情请参考P37~40选型参考资料。
- RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4CR-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	6	0.5(※)	
RCP4CR-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2.5	
		MSEP-C	8.5	2	
RCP4CR-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4CR-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※)加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	吸引量 (N/min)
20	PCON-CA	1440<1280>	1230	1045	905	785	690	615	80	
	MSEP-C	960		905	785	690	615			
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	430	375	50	
	MSEP-C	600		570	490	430	375	335		
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	30	
	MSEP-C	300		285	245	215	185	165		
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	15	
	MSEP-C	150		140	120	105	90	80		

①行程—价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	P8	—
反原点规格	NM	P8	免费
吸引用接头右侧安装	VR	P8	免费

驱动轴规格

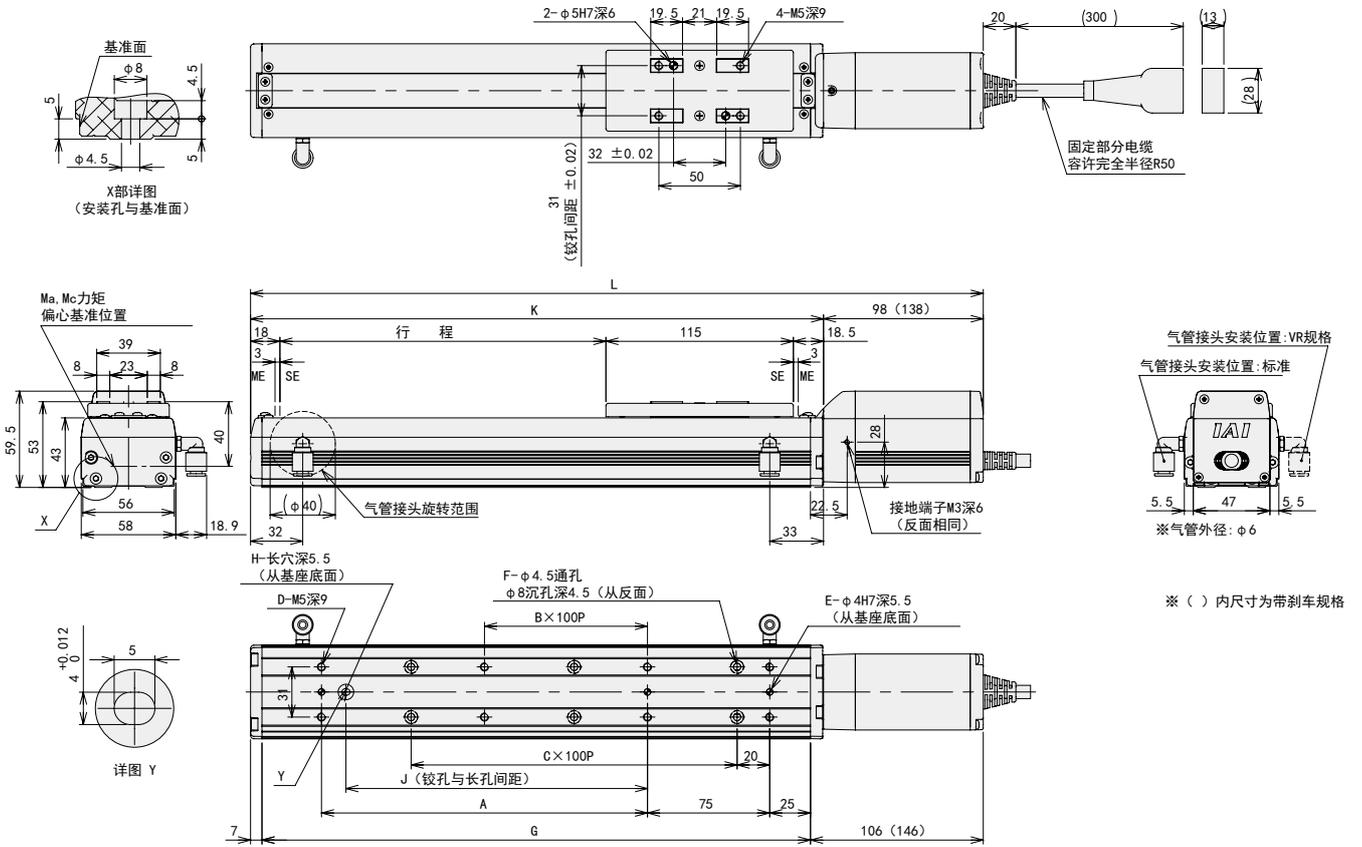
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ10mm 滚轧C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质:铝 表面白色耐酸铝处理
动态负载容许力矩(※2)	Ma方向8.9N·m Mb方向12.7N·m Mc方向18.6N·m
容许负载伸出长	Ma方向<220mm以下、Mb、Mc方向<220mm以下
润滑脂	使用不易发生润滑油(尿素基)(滚珠丝杆、导轨相同)
无尘等级	支持Class10 (0.1μm)
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

(※1)【】内为导轨20规格时的参数。

(※2)行走寿命为5,000km时。



※1 连接马达·编码器电缆。
 ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5	749.5	799.5	849.5	899.5	949.5	999.5	1049.5
	带刹车	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5	989.5	1039.5	1089.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
G	186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5	
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	
K	201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5	
质量 (kg)	无刹车	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3
	带刹车	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页		
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	-	P41 参照		
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲串动作的脉冲串型	-						
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点							
定位点型多轴规格 PIO 型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3 点	请参阅 MSEP 产品目录					请参阅 MSEP 产品目录	请参阅 MSEP 产品目录
定位点型多轴规格现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256 点							

※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4CR-SA7C

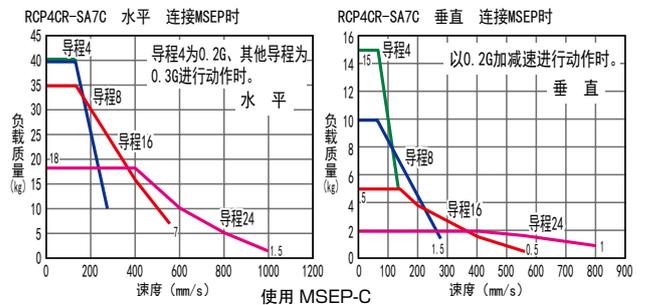
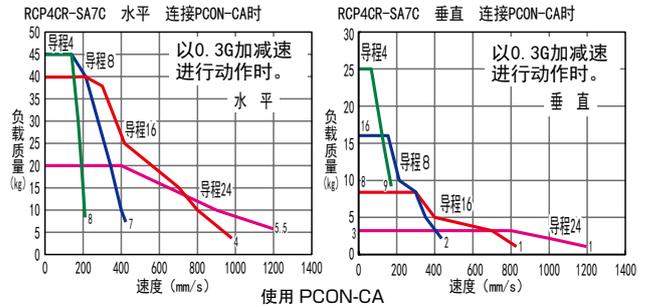
无尘室适用电缸 滑块型 马达单元型联轴器型 本体幅宽 73mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4CR	—	SA7C	—	I	—	56P	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	P3	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	导轨	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长度	—	选项		
					I:增量型		56P:脉冲马达 56□尺寸		24:24mm 16:16mm 8:8mm 4:4mm		50:50mm ? 800:800mm (每50mm)		P3:PCON-CA MSEP-C		N:无 P:1m S:3m M:5m X□:指定长度 R□:机械电缆				参考下列选项表



- (1) 负载质量是以加速度0.3G (非高输出导轨24垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。
加速度的上限为1G(※), 随速度的提升, 负载质量会下降。
(※) 随连接控制器的种类和驱动轴导轨不同而异。
详情请参考P37~40选型参考资料。
- (2) RCP4根据连接的控制器不同, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 提请注意。(请参考下列驱动轴性能表)

■速度与负载质量的关系图



驱动轴性能

■导轨与负载质量

型号	导轨 (mm)	适用控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50~800 (每50mm)
		MSEP-C	18	2(※)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5(※)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10(※)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40(※)	15(※)	

记号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

(※) 加速度为0.2G时。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导轨 (mm)	适用控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	吸引量 (N/min)
24	PCON-CA	1200			1155	1010	890	790	90	
	MSEP-C	1000<800>			890<800>		790			
16	PCON-CA	980<840>			865<840>	750	655	580	515	70
	MSEP-C	560			515		515			
8	PCON-CA	490			430	375	325	290	255	40
	MSEP-C	280			255		255			
4	PCON-CA	245<210>			215<210>	185	160	145	125	30
	MSEP-C	140			125		125			

①行程—价格表

行程 (mm)	标准价格	行程 (mm)	标准价格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

②电缆长度价格表

种类	电缆记号	标准价格
标准型	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
特殊长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
机械电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

③选项价格表

名称	选项记号	参考页	标准价格
刹车	B	P8	—
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	P8	—
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	P8	—
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	P8	—
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	P8	—
反原点规格	NM	P8	免费
吸引用接头右侧安装	VR	P8	免费

驱动轴规格

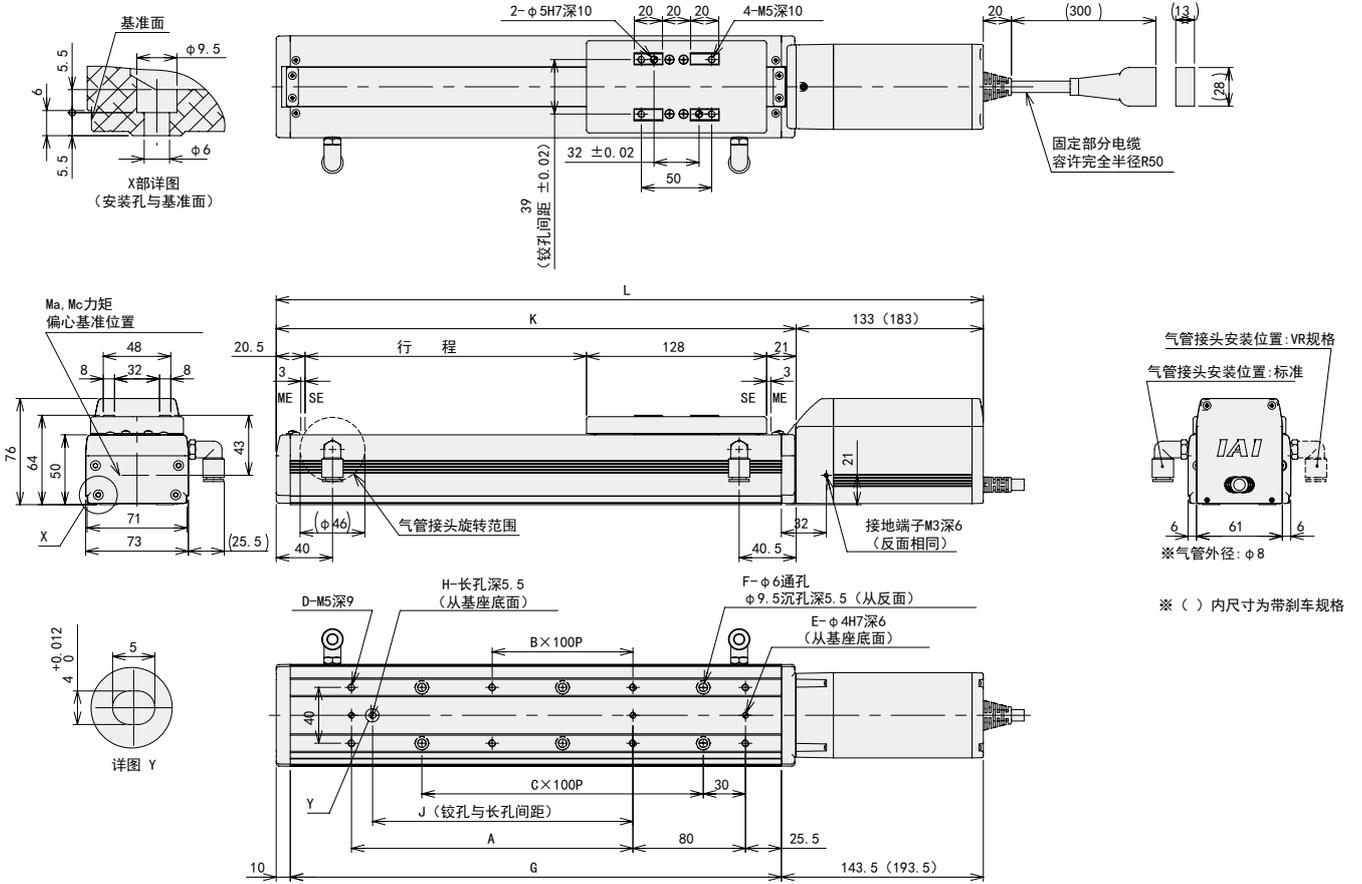
项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 Φ12mm 滚轧C10
重复定位精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
空转	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
动态负载容许力矩(※2)	Ma方向13.9N·m Mb方向19.9N·m Mc方向38.3N·m
容许负载伸出长	Ma方向 <230mm以下, Mb, Mc方向 <230mm以下
润滑脂	使用不易发生润滑油 (尿素基) (滚珠丝杆、导轨相同)
无尘等级	支持Class10 (0.1 μm)
使用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

(※1) 【】内为导轨24规格时的参数。

(※2) 行走寿命为5,000km时。



- ※1 连接马达·编码器电缆。
- ※2 原点复位时滑块会一直移动到ME(机械末端), 请注意与周围物体间的干涉。



■行程·尺寸·质量一览表

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5
	带刹车	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5	1152.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	18
G	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	949
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	785
K	219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5	969.5
质量 (kg)	无刹车	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0
	带刹车	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的控制器。

名称	外观	型号	特点	最大定位点数	输入电源	电源容量	标准价格	参考页		
定位点型		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	搭载高输出驱动模块 通过 PIO 指定位置编号动作的定位点型	512点	DC24V	P48 参照	-	P41 参照		
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	搭载高输出驱动模块 接受指令脉冲串动作的脉冲串型	-						
现场网络型	PCON-CA-42PI-□-0-0-□	搭载高输出驱动模块 支持 7 种主流的现场网络	768点							
定位点型多轴规格 PIO型	MSEP-C-□-□-NP-□-0-□ MSEP-C-□-□-PN-□-0-□	最多可连接 8 轴的多轴定位点型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	3点	请参阅 MSEP 产品目录					请参阅 MSEP 产品目录	请参阅 MSEP 产品目录
定位点型多轴规格 现场网络型	MSEP-C-□-□-□-0-0-□	最多可连接 8 轴的多轴现场网络型控制器 (未搭载高输出驱动模块)	256点							

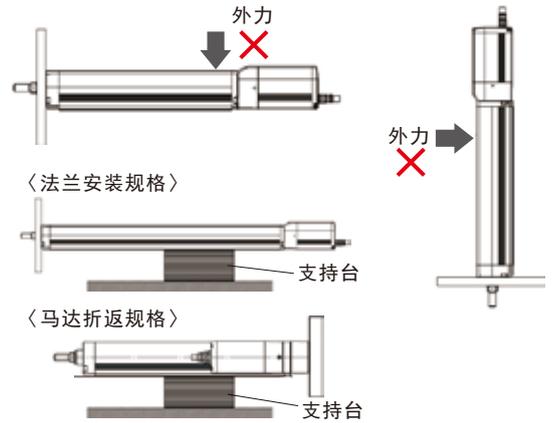
※ 上述型号中的○记入各现场网络规格的记号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

拉杆型安装时的注意事项

通过前部机壳安装或法兰(选项)安装时,不得对本体部分施加外力。

(可能因外力造成动作不良或部件的损坏。)

必须对本体部分施加外力时,或者将本体与直角坐标机械手组合使用时,请使用本体基座部分的安装孔进行固定。



在水平安装的情况下,即使本体部分不会受到外力,如果使用法兰安装或折返部的安装孔(马达折返规格)进行固定时,请参考右图准备好支持台用于支撑电缸本体。

选型参考 (推压力与电流限制值的关系图)

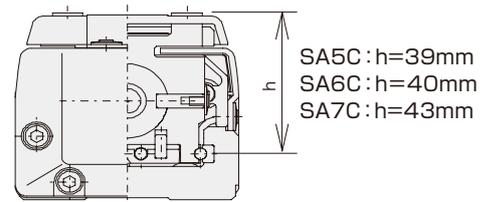
做推压动作时的推压力,通过控制器中电流限制值的设定,可以在20%~70%范围内调节。

最大推压力随机型不同而不同,请根据下面列表确认需要的推压力并选择合适的型号。

使用滑块型做推压动作时,推压力的反作用力对机体造成的力矩影响不得超过产品目录性能表中额定力矩值(Ma、Mb)的80%,设定推压电流限制值时请注意。

实际对导轨造成力矩影响时的作用基准如右图所示,所以在进行负载力矩计算时,需将该偏心值纳入考量。

另外,当负载作用力矩超过额定值时,会降低导轨寿命,在设定推压电流值时请设定在安全阈值以内。



计算例:

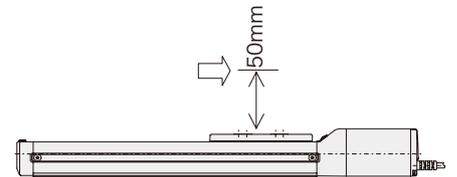
RCP4-SA7C型,如右图所示,在滑块上方50mm处进行100N的推压动作。

此时导轨受到的力矩为 $Ma = (43 + 50) \times 100 = 9300 \text{ (N} \cdot \text{mm)}$
 $= 9.3 \text{ (N} \cdot \text{m)}$

SA7C的动态额定负载力矩 $Ma = 13.9 \text{ (N} \cdot \text{m)}$

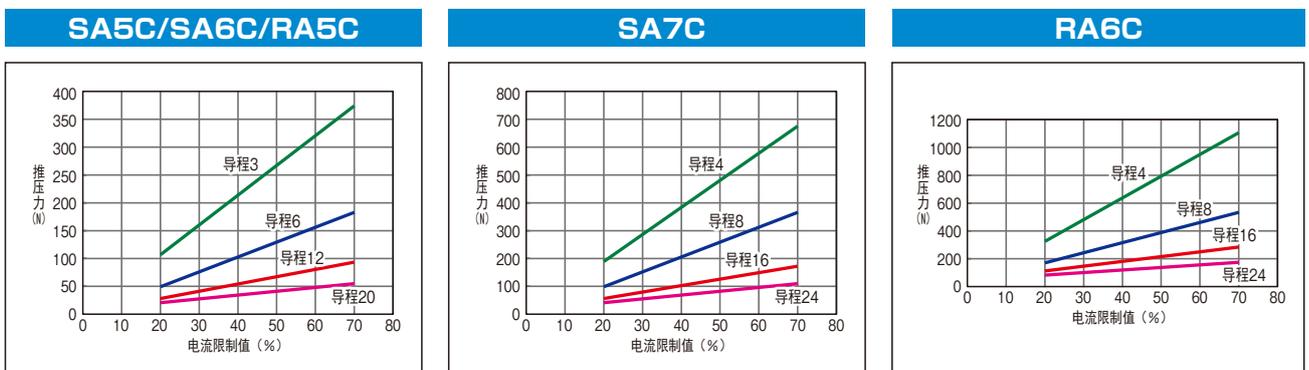
由此 $13.9 \times 0.8 = 11.12 > 9.3$,可以使用。

另外,如果推压动作的作用点在Mb方向也有伸出时,通用需要计算Mb方向的力矩影响并确认在额定值的80%以内使用。



推压力与电流限制值的关系图

※下表中的值为估计值,与实际数值多少有些误差。



⚠ 注意事项

- 推压力与电流限制值的关系是估计值,与实际数值多少有些误差。
- 电流限制值不满20%时,对应的推压力可能产生偏差,请设定在20%以上使用。
- 做推压动作时的移动速度为20mm/s。

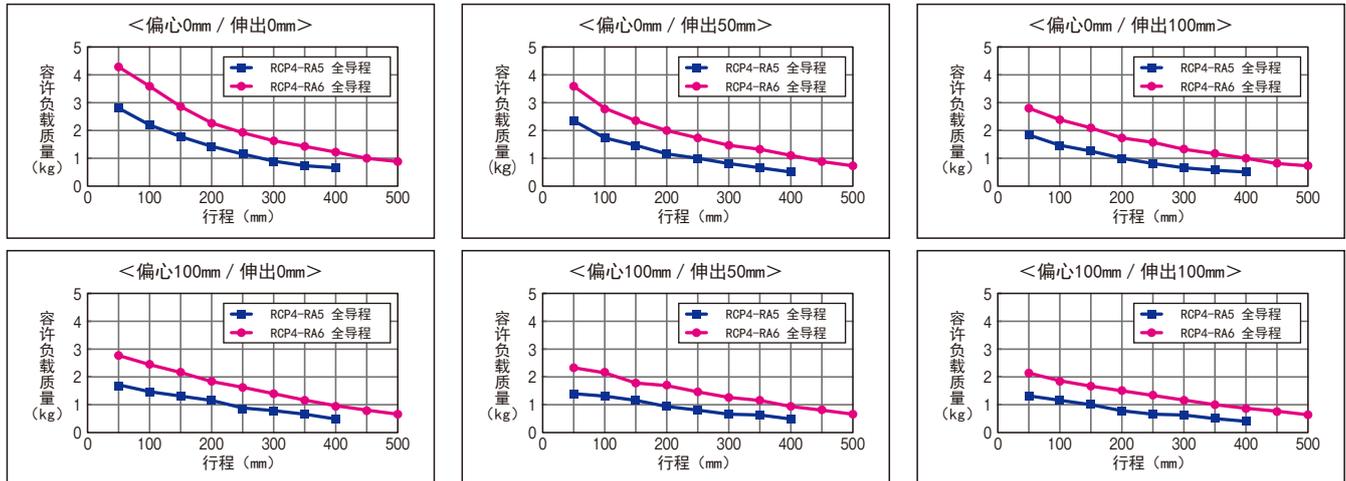
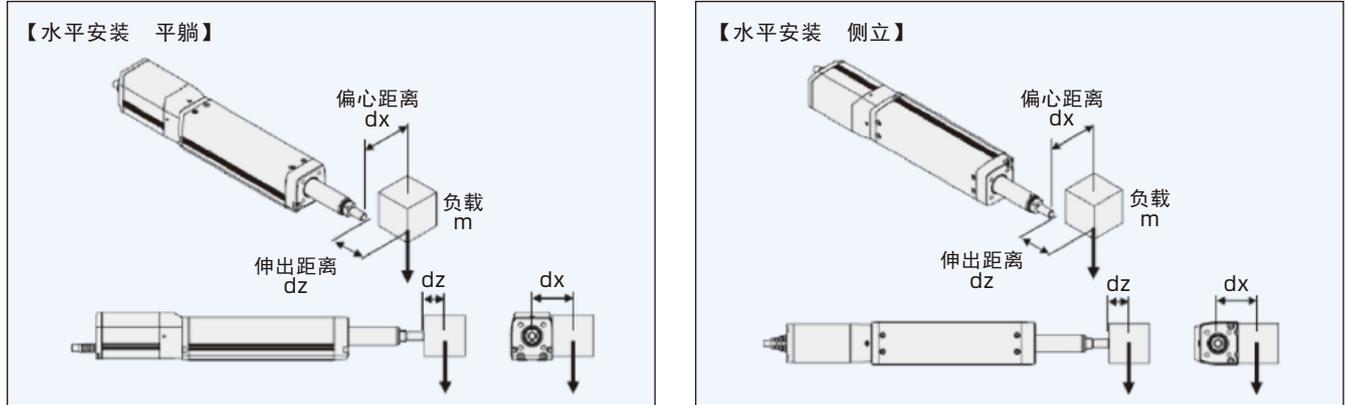
选型参考（拉杆型允许负载力选型资料）

RCP4拉杆型内置有导轨，无需外置导向机构，也能承载一定负载力。

关于容许负载的承载质量，请参考下表。

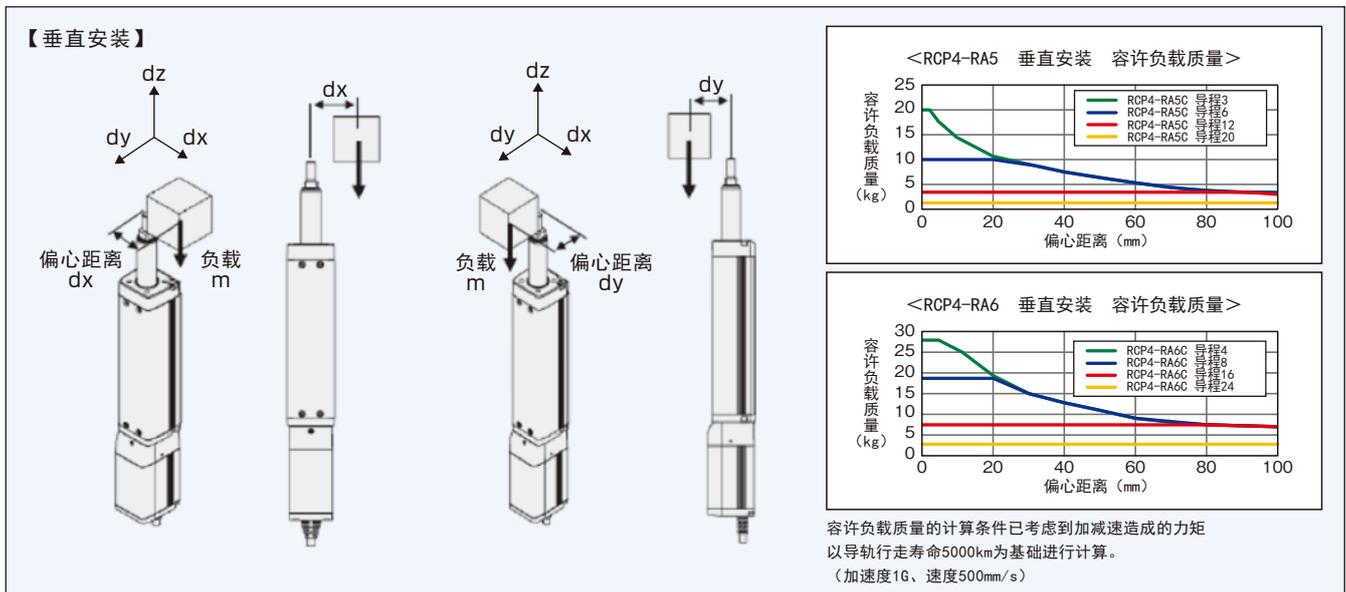
另外，如果动作时的实际负载超过容许负载时，仍请外置导向机构后使用。

■RCP4-RA5□/6□ 水平安装 允许负载质量



容许负载质量的计算条件已考虑到加减速造成的力矩。
以导轨行走寿命5000km为基础进行计算。（加速度1G、速度500mm/s）

■RCP4-RA5□/6□ 垂直安装 容许负载质量



选型参考 (RCP4速度/加速度-负载质量表)

P37~P40刊载的数据表记载了RCP4驱动轴加速度/速度-负载质量的对应关系。

提高加速度·速度会降低负载能力、在进行选型时,请参考下表数值选择同时满足期望速度、加速度、负载的机型。

负载质量随驱动轴机种、连接控制器不同而不同,请根据使用的组合在以下几页进行确认。



1 RCP4马达联轴器规格+PCON-CA

※RCP4CR相同。

RCP4-SA5C 导程20

姿态	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	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
160	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
320	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
480	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
640	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
800	6.5	6.5	5	4	3	1	1	1
960	6.5	5	3	2		1	1	
1120	6	3	2	1.5		0.5	0.5	
1280		1	1	1				0.5
1440		1	0.5					

RCP4-SA5C 导程12

姿态	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	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
100	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
200	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
300	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
400	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
500	9	9	9	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	9	9	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	9	9	8	4	2.5	2.5	2.5	2
800		7	5	2	1	1.5	1	
900		5	3	1	1	0.5	0.5	

RCP4-SA5C 导程6

姿态	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	18	18	14	14	12	6	6	6
50	18	18	14	14	12	6	6	6
100	18	18	14	14	12	6	6	6
150	18	18	14	14	12	6	6	6
200	18	18	14	14	12	6	6	6
250	18	18	14	14	12	6	6	5.5
300	18	18	14	14	10	6	5.5	5
350	18	18	12	11	8	6	4.5	4
400	18	14	10	7	6	4.5	3.5	3
450	16	10	6	4	2	3.5	2	2

RCP4-SA5C 导程3

姿态	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	20	20	18	18	14	12	12	12
25	20	20	18	18	14	12	12	12
50	20	20	18	18	14	12	12	12
75	20	20	18	18	14	12	12	12
100	20	18	18	16	12	12	12	12
125	20	18	18	16	12	12	12	12
150	20	18	18	12	10	12	11	10
175	20	18	14	10	6	11	9	8
200	20	18	8			9	7	6
225	20	6				6	5	

RCP4-SA6C 导程20

姿态	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	10	10	9	7	6	1	1	1
160	10	10	9	7	6	1	1	1
320	10	10	9	7	6	1	1	1
480	10	10	9	7	6	1	1	1
640	10	10	8	6	5	1	1	1
800	10	9	6.5	4.5	3	1	1	1
960		8	5	3.5	2		1	1
1120		6.5	3	2	1.5		0.5	0.5
1280			1	1	1			0.5
1440			1	0.5				

RCP4-SA6C 导程12

姿态	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	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
100	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
200	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
300	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
400	15	14	11	10	8.5	2.5	2.5	2.5
500	15	13	10	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	15	12	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	12	10	8	4	2.5	2.5	2.5	2
800	10	7	5	2	1	2	1.5	1
900		5	3	1	1	0.5	0.5	

RCP4-SA6C 导程6

姿态	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	25	25	20	16	14	6	6	6
50	25	25	20	16	14	6	6	6
100	25	25	20	16	14	6	6	6
150	25	25	20	16	14	6	6	6
200	25	25	20	16	14	6	6	6
250	25	25	20	16	14	6	6	5.5
300	25	25	20	15	11	6	5.5	5
350	25	20	14	12	9	6	4.5	4
400	25	16	10	8	6.5	4.5	3.5	3
450	18	12	6	5	2.5	3.5	2	2

RCP4-SA6C 导程3

姿态	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	25	25	25	25	25	12	12	12
25	25	25	25	25	25	12	12	12
50	25	25	25	25	25	12	12	12
75	25	25	25	25	25	12	12	12
100	25	25	25	25	25	12	12	12
125	25	25	25	25	25	12	12	12
150	25	25	25	25	22.5	12	11	10
175	25	25	25	20	19	11	9	8
200	25	25	20	18	16	9	7	6
225	25	18	16	15	12	6	5	

RCP4-SA7C 导程24

姿态	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	20	20	18	16	14	3	3	3
200	20	20	18	16	14	3	3	3
400	20	20	18	16	14	3	3	3
600	20	16	15	10	9	3	3	3
800	16	12	10	7	4	3	2.5	2.5
1000		8	4.5	4	2	2	1.5	1.5
1200		5.5	2	2	1	1	1	1

RCP4-SA7C 导程16

姿态	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	40	40	35	28	27	8	8	8
140	40	40	35	28	27	8	8	8
280	40	38	35	25	24	8	8	8
420	35	25	20	15	10	6	5	4.5
560	25	20	15	10	6	5	4	3
700	20	15	10	5	3	4	3	2
840		9	4	2	2		1	
980		4						

RCP4-SA7C 导程8

姿态	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	45	45	45	40	40	16	16	16
70	45	45	45	40	40	16	16	16
140	45	45	40	38	35	16	16	16
210	45	40	35	30	24	11	10	9.5
280	40	30	25	20	15	9	8	7
350	35	20	9	4		7	5	4
420	25	7				5	2	
490	15					2		

RCP4-SA7C 导程4

姿态	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	45	45	45	40	40	25	25	25
35	45	45	45	40	40	25	25	25
70	45	45	45	40	40	25	25	25
105	45	45	45	40	35	22	20	19
140	45	45	35	30	25	16	14	12
175	45	30	18			11	9	7.5
210	40	8				8		
245	35							

RCP4-RA5C 导程20

姿态	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	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
160	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
320	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
480	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
640		6	4	3	2	1.5	1.5	
800		4	3			1	1	

RCP4-RA5C 导程12

姿态	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	25	25	18	16	12	4	4	4
100	25	25	18	16	12	4	4	4
200	25	25	18	16	10	4	4	4
300	25	25	18	12	8	4	4	4
400	20	20	14	10	6	4	4	4
500	15	15	8	6	4	4	3.5	3
600	10	10	6	3	2	4	3	2
700		6	2			2	1	

RCP4-RA5C 导程6

姿态	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	40	40	35	30	25	10	10	10
50	40	40	35	30	25	10	10	10
100	40	40	35	30				

2 RCP4马达联轴器规格+MSEP-C

※RCP4CR相同。



RCP4-SA5C 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	5	4	3	3	0.5	0.5
160	5	4	3	3	0.5	0.5
320	5	4	3	3	0.5	0.5
480	4.5	4	3	3	0.5	0.5
640	4	3.5	2	2	0.5	0.5
800	3	2.5	1	1	0.5	0.5
960	2	2	1	0.5		0.5

RCP4-SA5C 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	8	6	5.5	5	2	2	2
100	8	6	5.5	5	2	2	2
200	8	6	5.5	5	2	2	2
300	8	6	5.5	5	2	2	2
400	8	6	4	3.5	2	2	1.5
500	7	5	2	1.5	1.5	1.5	1
600	5	4	2	1.5	1	1	0.5

RCP4-SA5C 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	13	13	13	12	5	5	5
50	13	13	13	12	5	5	5
100	13	13	13	12	5	5	5
150	13	13	13	12	5	5	5
200	13	13	13	12	5	4.5	4
250	13	10	8	7	4	4	3
300	13	9	5	4	3	2.5	2

RCP4-SA5C 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	16	16	16	16	10	10	10
25	16	16	16	16	10	10	10
50	16	16	16	16	10	10	10
75	16	16	16	14	10	10	10
100	16	16	14	12	10	9	8
125	16	13	11	10	7	6	6
150	16	10	9	8	5	4.5	3

RCP4-SA6C 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	6	6	4	4	0.5	0.5
160	6	6	4	4	0.5	0.5
320	6	6	4	4	0.5	0.5
480	5	5	3	3	0.5	0.5
640	4	4	2	2	0.5	0.5
800	3	3	1	1	0.5	0.5
960	2	2	1	0.5		0.5

RCP4-SA6C 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	8.5	8.5	7	6	2	2	2
100	8.5	8.5	7	6	2	2	2
200	8.5	8.5	7	6	2	2	2
300	8.5	8.5	7	6	2	2	2
400	8	7	4	3.5	2	2	1.5
500	7	6	3	2	1.5	1.5	1
600	6	6	2	1.5	1	1	0.5

RCP4-SA6C 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	16	15	13	12	5	5	5
50	16	15	13	12	5	5	5
100	16	15	13	12	5	5	5
150	16	15	13	12	5	5	5
200	16	15	13	12	5	4.5	4
250	15	12	10	7	4	4	3
300	13	12	6	4	3	2.5	2

RCP4-SA6C 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	19	19	19	19	10	10	10
25	19	19	19	19	10	10	10
50	19	19	19	19	10	10	10
75	19	19	19	19	10	10	10
100	19	16	14	12	10	9	8
125	18	14	11	10	7	6	6
150	16	13	10	9	5	4.5	3

RCP4-SA7C 导程24

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	18				2	
200	18				2	
400	18				2	
600	10				1.5	
800	5				1	
1000	1.5					

RCP4-SA7C 导程16

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	35				5		
140	35				5		
280	25				3		
420	15				1.5		
560	7				0.5		

RCP4-SA7C 导程8

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				10		
70	40				10		
140	40				7		
210	25				4		
280	10				1.5		

RCP4-SA7C 导程4

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				15		
35	40				15		
70	40				15		
105	40				10		
140	40				5		

RCP4-RA5C 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	6				1.5	
160	6				1.5	
320	6				1.5	
480	4				1	
640	3				0.5	

RCP4-RA5C 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	25				4		
100	25				4		
200	25				4		
300	20				3		
400	10				2		
500	5				1		

RCP4-RA5C 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				10		
50	40				10		
100	40				10		
150	40				8		
200	35				5		
250	10				3		

RCP4-RA5C 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				20		
25	40				20		
50	40				16		
75	40				12		
100	40				9		
125	40				5		

RCP4-RA6C 导程24

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	18				3	
200	18				3	
400	10				2	
600	1					

RCP4-RA6C 导程16

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				5		
140	40				5		
280	30				3		
420	15				1		

RCP4-RA6C 导程8

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	50				17.5		
70	50				17.5		
140	50				7		
210	30				2		

RCP4-RA6C 导程4

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	55				26		
35	55				26		
70	55				15		
105	55				4		
140	35				2		

选型参考 (RCP4速度/加速度-负载质量表)

3 RCP4马达折返规格+PCON-CA



RCP4-SA5R 导程20

姿态	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	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
160	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
320	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
480	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
640	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
800	6.5	6.5	5	4	3	1	1	1
960	6.5	5	3	2		1	1	1
1120	6	3	2	1.5			0.5	0.5
1280		1	1	1				
1440		1	0.5					

RCP4-SA5R 导程12

姿态	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	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
100	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
200	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
300	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
400	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
500	9	9	9	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	9	9	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	9	9	8	4	2.5	2.5	2	1.5
800		7	5	2	1		1	0.5
900		5	3	1	1			

RCP4-SA5R 导程6

姿态	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	18	18	14	14	12	6	6	6
50	18	18	14	14	12	6	6	6
100	18	18	14	14	12	6	6	6
150	18	18	14	14	12	6	6	6
200	18	18	14	14	12	6	6	6
250	18	18	14	14	12	6	6	5.5
300	18	18	14	14	10	6	5.5	5
350	18	18	12	11	8	5.5	4.5	4
400	18	14	10	7	6	4.5	3.5	3
450	16	10	6	4	2	2.5	2	1.5

RCP4-SA5R 导程3

姿态	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	20	20	18	18	14	12	12	12
25	20	20	18	18	14	12	12	12
50	20	20	18	18	14	12	12	12
75	20	20	18	18	14	12	12	12
100	20	18	18	16	12	12	12	12
125	20	18	18	16	12	12	12	12
150	20	18	18	12	10	12	11	10
175	20	18	14	10	6	11	9	8
200	20	18	8			9	7	6
225	20	6				5	3	

RCP4-SA6R 导程20

姿态	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	10	10	9	7	6	1	1	1
160	10	10	9	7	6	1	1	1
320	10	10	9	7	6	1	1	1
480	10	10	9	7	6	1	1	1
640	10	10	8	6	5	1	1	1
800	10	9	6.5	4.5	3	1	1	1
960		8	5	3.5	2		1	1
1120		6	3	2	1.5			0.5
1280			1	0.5	0.5			

RCP4-SA6R 导程12

姿态	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	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
100	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
200	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
300	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
400	15	14	11	10	8.5	2.5	2.5	2.5
500	15	13	10	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	15	12	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	12	10	8	4	2.5	2.5	2	1.5
800	10	7	5	2	1	2	1	0.5
900		4	2	1				

RCP4-SA6R 导程6

姿态	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	25	25	20	16	14	6	6	6
50	25	25	20	16	14	6	6	6
100	25	25	20	16	14	6	6	6
150	25	25	20	16	14	6	6	6
200	25	25	20	16	14	6	6	6
250	25	25	20	16	14	6	6	5.5
300	25	25	20	15	11	6	5.5	5
350	25	20	14	12	9	5.5	4.5	4
400	25	16	10	8	6.5	4.5	3.5	3
450	18	12	6	5	2.5	2.5	2	1.5

RCP4-SA6R 导程3

姿态	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	25	25	25	25	25	12	12	12
25	25	25	25	25	25	12	12	12
50	25	25	25	25	25	12	12	12
75	25	25	25	25	25	12	12	12
100	25	25	25	25	25	12	12	12
125	25	25	25	25	25	12	12	12
150	25	25	25	25	22.5	12	11	10
175	25	25	25	20	19	11	9	8
200	25	25	20	18	12	9	7	6
225	25	18	12	6	4	5	3	

RCP4-SA7R 导程24

姿态	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	20	20	18	16	14	3	3	3
200	20	20	18	16	14	3	3	3
400	20	20	18	16	14	3	3	3
600	20	16	15	10	9	3	3	3
800	16	12	10	6	4	3	2.5	
1000		8	4.5	2	1		1	1

RCP4-SA7R 导程16

姿态	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	40	40	35	28	27	8	8	8
140	40	40	35	28	27	8	8	8
280	40	38	35	25	24	8	8	8
420	35	25	20	15	10	6	5	4.5
560	25	20	15	10	6	4	4	3
700	20	15	8	5	3	3	2	1.5
840		6	2					

RCP4-SA7R 导程8

姿态	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	45	45	45	40	40	16	16	16
70	45	45	45	40	40	16	16	16
140	45	45	40	38	35	16	16	16
210	45	40	35	30	24	11	10	9.5
280	40	30	25	20	15	9	8	7
350	35	20	9	4		7	5	4
420	25	7				5	1	
490	13					1		

RCP4-SA7R 导程4

姿态	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	45	45	45	40	40	25	25	25
35	45	45	45	40	40	25	25	25
70	45	45	45	40	40	25	25	25
105	45	45	40	35	22	20	19	
140	45	45	35	30	25	16	14	12
175	45	30	16			11	7	5
210	40					4		

RCP4-RA5R 导程20

姿态	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	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
160	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
320	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
480	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
640		6	4	3	2		1.5	1.5
800		4	3				1	1

RCP4-RA5R 导程12

姿态	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	25	25	18	16	12	4	4	4
100	25	25	18	16	12	4	4	4
200	25	25	18	16	10	4	4	4
300	25	25	18	12	8	4	4	4
400	20	20	14	10	6	4	4	4
500	15	15	8	6	4	4	3.5	3
600	10	10	6	3	2	4	3	2
700		6	2				2	1

RCP4-RA5R 导程6

姿态	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	40	40	35	30	25	10	10	10
50	40	40	35	30	25	10	10	10
100	40	40	35	30	25	10	10	10
150	40	40	35	25	25	10	10	10
200	40	40	30	25	20	10	10	10
250	40	40	27.5	22.5	18	10	9	8
300	40	35	25	20	14	6	6	6
350	40	30	14	12	10	5	5	5
400	30	18	10	6	5	4	3	3
450	25	8	3			2	2	1

4 RCP4马达折返规格+MSEP-C



RCP4-SA5R 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	5	4	3	3	0.5	0.5
160	5	4	3	3	0.5	0.5
320	5	4	3	3	0.5	0.5
480	4.5	4	3	3	0.5	0.5
640	4	3.5	2	2	0.5	0.5
800	3	2.5	1	1	0.5	0.5
960	2	2	1	0.5		

RCP4-SA5R 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	8	6	5.5	5	2	2	2
100	8	6	5.5	5	2	2	2
200	8	6	5.5	5	2	2	2
300	8	6	5.5	5	2	2	2
400	8	6	4	3.5	2	2	1.5
500	7	5	2	1.5	1.5	1.5	1
600	5	4	2	1.5	1	0.5	0.5

RCP4-SA5R 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	13	13	13	12	5	5	5
50	13	13	13	12	5	5	5
100	13	13	13	12	5	5	5
150	13	13	13	12	5	5	5
200	13	13	13	12	5	4.5	4
250	13	10	8	7	4	4	3
300	13	9	5	4	2.5	2	1.5

RCP4-SA5R 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	16	16	16	16	10	10	10
25	16	16	16	16	10	10	10
50	16	16	16	16	10	10	10
75	16	16	16	14	10	10	10
100	16	16	14	12	10	9	8
125	16	13	11	10	7	6	6
150	16	10	9	8	5	4.5	3

RCP4-SA6R 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	6	6	4	4	0.5	0.5
160	6	6	4	4	0.5	0.5
320	6	6	4	4	0.5	0.5
480	5	5	3	3	0.5	0.5
640	4	4	2	2	0.5	0.5
800	3	3	1	1	0.5	0.5
960	2	1.5	0.5			

RCP4-SA6R 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	8.5	8.5	7	6	2	2	2
100	8.5	8.5	7	6	2	2	2
200	8.5	8.5	7	6	2	2	2
300	8.5	8.5	7	6	2	2	2
400	8	7	4	3.5	2	2	1.5
500	7	6	3	2	1.5	1.5	1
600	6	6	2	1.5	1	0.5	0.5

RCP4-SA6R 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	16	15	13	12	5	5	5
50	16	15	13	12	5	5	5
100	16	15	13	12	5	5	5
150	16	15	13	12	5	5	5
200	16	15	13	12	5	4.5	4
250	15	12	10	7	4	4	3
300	13	12	6	4	2.5	2	1.5

RCP4-SA6R 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	19	19	19	19	10	10	10
25	19	19	19	19	10	10	10
50	19	19	19	19	10	10	10
75	19	19	19	19	10	10	10
100	19	16	14	12	10	9	8
125	18	14	11	10	7	6	6
150	16	13	10	9	5	4.5	3

RCP4-SA7R 导程24

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	18				2	
200	18				2	
400	18				2	
600	9				1.5	
800	1					

RCP4-SA7R 导程16

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	35				5		
140	35				5		
280	25				3		
420	15				1.5		
560	4				0.5		

RCP4-SA7R 导程8

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				10		
70	40				10		
140	40				7		
210	25				4		
280	6				1		

RCP4-SA7R 导程4

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				15		
35	40				15		
70	40				15		
105	40				10		
140	22				3		

RCP4-RA5R 导程20

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	6				1.5	
160	6				1.5	
320	6				1.5	
480	4				1	
640	3				0.5	

RCP4-RA5R 导程12

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	25				4		
100	25				4		
200	25				4		
300	20				3		
400	10				2		
500	5				1		

RCP4-RA5R 导程6

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				10		
50	40				10		
100	40				10		
150	40				8		
200	35				5		
250	10				3		

RCP4-RA5R 导程3

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				20		
25	40				20		
50	40				16		
75	40				12		
100	40				9		
125	40				5		

RCP4-RA6R 导程24

姿态	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2
0	18				3	
200	18				3	
400	10				2	
600	1					

RCP4-RA6R 导程16

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	40				5		
140	40				5		
280	30				3		
420	6				0.5		

RCP4-RA6R 导程8

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	50				17.5		
70	50				17.5		
140	50				7		
210	30				2		

RCP4-RA6R 导程4

姿态	水平		垂直				
	加速度(G)						
速度 (mm/s)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3
0	55				26		
35	55				26		
70	55				15		
105	55				4		
140	5				0.5		

PCON-CA

支持定位控制 / 脉冲串控制
RCP4用 搭载高性能驱动模块的控制器
(Power CON)



1 搭载RCP4专用高性能驱动模块 高速动作时也可输出高扭矩

通过与搭载了高性能驱动模块(申请专利中)的新型控制器(PowerCON)的组合使用,新RCP4系列的速度最大可达到以往机型RCP2的1.5倍;负载能力则可达到最大2倍※以上。

(※) 随机型不同,提升率不完全相同。

加减速速度	RCP2	0.7G	1.4倍
	RCP4	1.0G	
最高速度	RCP2	1000mm/s	1.5倍
	RCP4	1440mm/s	
负载质量	RCP2	6kg	2倍
	RCP4	12kg	

2 不仅支持定位型控制 与脉冲串型控制方式 新近支持多种主流现场网络

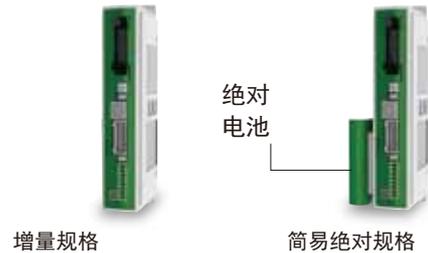
支持DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、MECHATROLINK(I、II)、EtherCAT、EtherNet/IP。不仅节省接配线,更可以进行直接数值定位、位置点No.定位、当前位置坐标的实时读取等功能。



3 可选择增量型规格 或简易绝对型规格

可选择增量规格与简易绝对规格2种规格。简易绝对规格时,又可选择仅绝对电池安装在控制器本体侧面的规格、与简易绝对单元规格(螺丝安装/DIN导轨安装可选)、或者不带绝对电池仅控制器为简易绝对设置的3种规格。

(注) 脉冲串型仅限增量规格。



4 智能整定功能、日历功能 维护保养信息功能

可根据负载自动设定最优加减速 / 速度的智能整定功能。以及驱动轴的移动次数、移动距离的记录功能、方便故障解决的日历功能。

(※) 使用智能整定功能需要版本Ver.8.03.00.00之后的联机软件或者新型示教器CON-PTA。

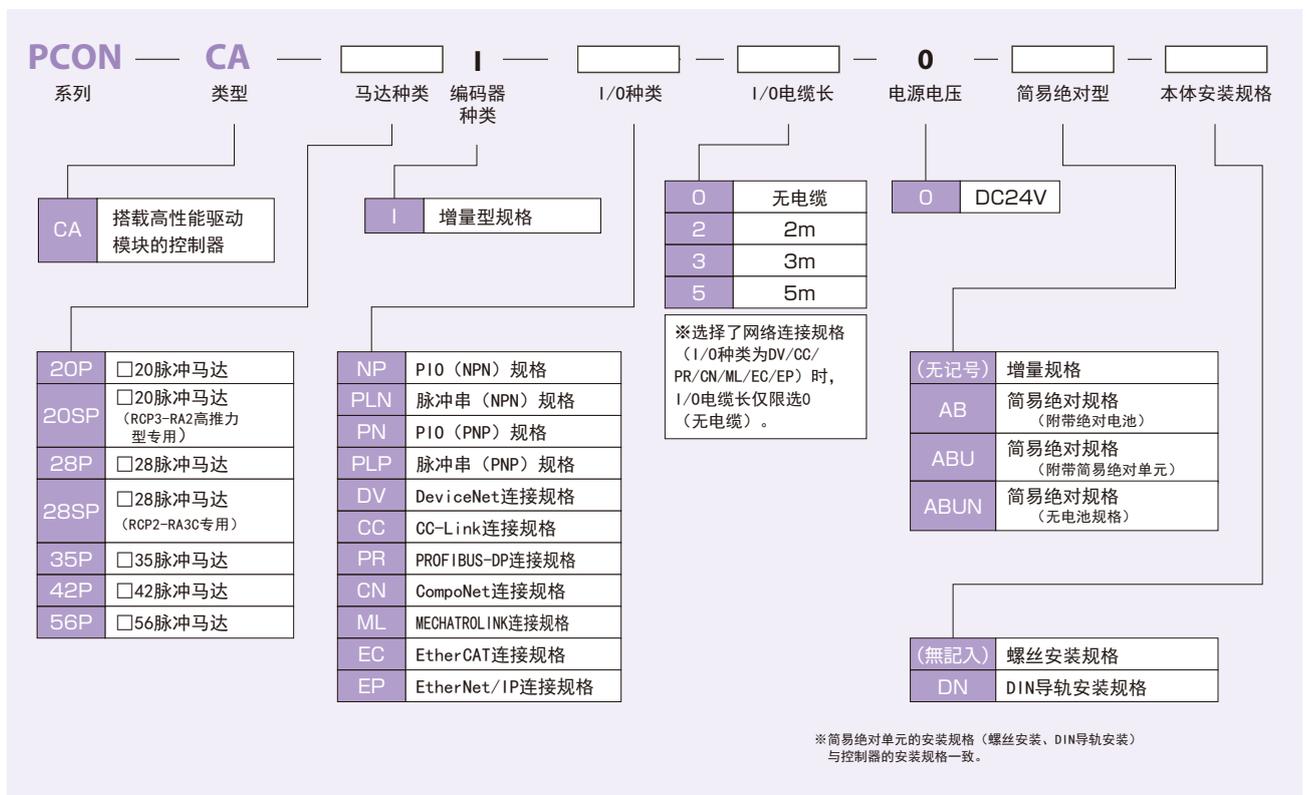


机型一览 / 价格

电缸用定位控制器 <PCON-CA>

外观										
I/O种类		定位型	脉冲串型	现场网络型						
										
I/O种类型号记号		NP/PN	PLN/PLP	DV	CC	PR	CN	ML	EC	EP
标准 价格	增量规格	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	简易 绝对 规格	附带绝对电池	—	/	—	—	—	—	—	—
		附带简易绝对单元	—	/	—	—	—	—	—	—
无绝对电池		—	/	—	—	—	—	—	—	

型号项目

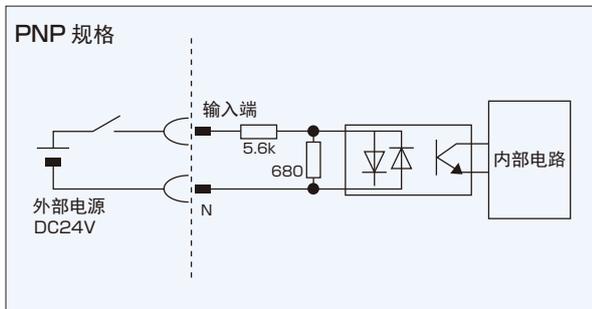
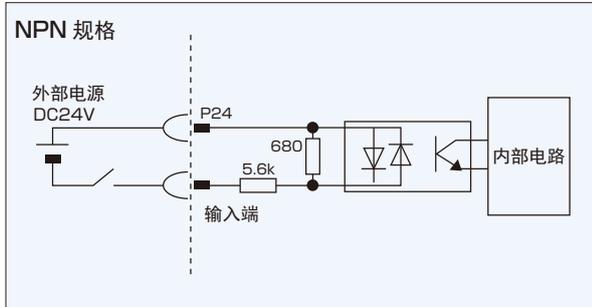


注意！ PCON-CA仅限与RCP4系列电缸组合使用时，可以达到高速、高负载的性能。PCON-CA同样可以连接RCP2/RCP3系列电缸并动作，但此时，驱动轴的性能与原来一样，敬请注意。

PIO输入输出规格

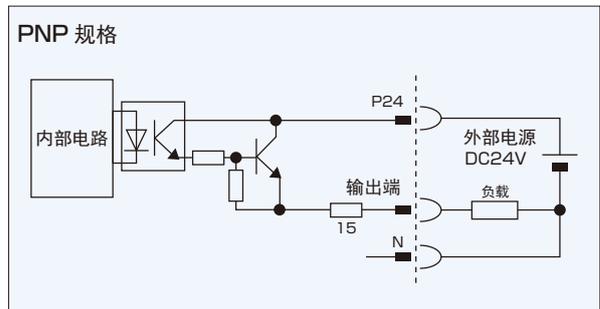
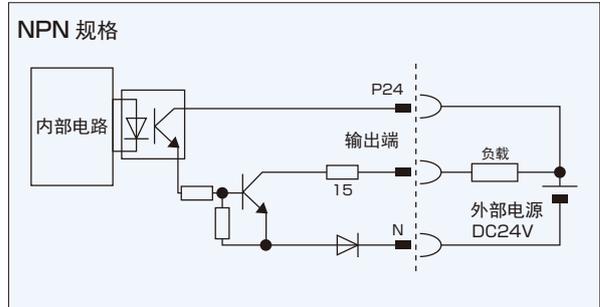
■输入部 外部输入规格

项目	规格
输入电压	DC24V ±10%
输入电流	5mA 每路
ON/OFF电压	ON电压 MIN.DC18V OFF电压 MAX.DC6V



■输出部 外部输出规格

项目	规格
负载电压	DC24V
最大负载电流	50mA 每路
漏电流	MAX.2mA/1点



PIO模式（控制模式）的种类

本型号控制器有7种控制方式可选。

请通过参数No. 25 “PIO模式选择” 选择最符合控制条件的PIO模式。

种类	参数No.25的设定值	名称	概要
PIO 模式 0	0 (出厂设定)	定位模式 (标准型)	·定位点数：64点 ·位置指令方式：二进制编码 ·区域信号输出 ^{※1} ：1点 ·位置区域信号输出 ^{※2} ：1点
PIO 模式 1	1	示教模式 (教示型)	·定位点数：64点 ·位置指令方式：二进制编码 ·位置区域信号输出 ^{※2} ：1点 ·可通过PIO实现JOG(微动)动作 ·可通过PIO将当前坐标值写入控制器位置表
PIO 模式 2	2	256点模式 (定位点数 256点型)	·定位点数：256点 ·位置指令方式：二进制编码 ·位置区域信号输出 ^{※2} ：1点
PIO 模式 3	3	512模式 (定位点数 512点型)	·定位点数：512点 ·位置指令方式：二进制编码 ·无区域信号输出
PIO 模式 4	4	电磁阀模式1 (7点型)	·定位点数：7点 ·位置指令方式：各自独立的移动信号 ·区域信号输出 ^{※1} ：1点 ·位置区域信号输出 ^{※2} ：1点
PIO 模式 5	5	电磁阀模式2 (3点型)	·定位点数：3点 ·位置指令方式：各自独立的移动信号 ·到位信号 与限位传感器(LS)相同的信号 ·区域信号输出 ^{※1} ：1点 ·位置区域信号输出 ^{※2} ：1点
PIO 模式 6 (注1)	6	脉冲串控制 模式	·差分脉冲输入 (MAX. 200Kpps) ·区域信号输出 ^{※1} ：2点 ·带原点复位功能 ·无反馈脉冲串

※1 区域信号输出：区域范围由参数No. 1, 2或者参数No. 23, 24设定，原点复位完成后一直有效。

※2 位置区域信号输出：各位置点的附带功能。区域范围在位置表中设置，当且仅当某位置点被指定后，该位置点内设定的‘位置区域范围’为有效，指定其他位置点时无效（‘其他’位置点内的‘位置区域范围’有效）。

(注1) 脉冲串控制模式仅限脉冲串控制规格(PCON-CA-PLN 或 PLP)，需要在购买时指定，提请注意。

PIO模式与信号分配

PIO模式不同时，I/O扁平电缆中各信号分配如下表所示。
 请根据该表的内容连接外部设备(PLC等)。

针脚 编号	区 分	PIO功能	参数No.25 [PIO模式选择]					
			0	1	2	3	4	5
			定位模式	教示模式	256点模式	512点模式	电磁阀模式1	电磁阀模式2
针脚 编号	输入	定位点数	64点	64点	256点	512点	7点	3点
		原点复位信号	○	○	○	○	○	×
		JOG信号	×	○	×	×	×	×
		示教信号(当前位置写入)	×	○	×	×	×	×
	输出	刹车解除	○	×	○	○	○	○
		移动中信号	○	○	×	×	×	×
		区域信号	○	△(注1)	△(注1)	×	○	○
		位置区域信号	○	○	○	×	○	
1A	24V	P24						
2A	24V	P24						
3A	脉冲 输入	—						
4A		—						
5A	输入	IN0	PC1	PC1	PC1	PC1	ST0	ST0
6A		IN1	PC2	PC2	PC2	PC2	ST1	ST1(JOG+)
7A		IN2	PC4	PC4	PC4	PC4	ST2	ST2(无功能)
8A		IN3	PC8	PC8	PC8	PC8	ST3	—
9A		IN4	PC16	PC16	PC16	PC16	ST4	—
10A		IN5	PC32	PC32	PC32	PC32	ST5	—
11A		IN6	—	MODE	PC64	PC64	ST6	—
12A		IN7	—	JISL	PC128	PC128	—	—
13A		IN8	—	JOG+	—	PC256	—	—
14A		IN9	BKRL	JOG-	BKRL	BKRL	BKRL	BKRL
15A		IN10	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD
16A		IN11	HOME	HOME	HOME	HOME	HOME	—
17A		IN12	*STP	*STP	*STP	*STP	*STP	—
18A		IN13	CSTR	CSTR/PWRT	CSTR	CSTR	—	—
19A		IN14	RES	RES	RES	RES	RES	RES
20A	IN15	SON	SON	SON	SON	SON	SON	
1B	输出	OUT0	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PE0	LS0
2B		OUT1	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRQS)
3B		OUT2	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PE2	LS2(注2)
4B		OUT3	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PE3	—
5B		OUT4	PM16	PM16	PM16	PM16	PE4	—
6B		OUT5	PM32	PM32	PM32	PM32	PE5	—
7B		OUT6	MOVE	MOVE	PM64	PM64	PE6	—
8B		OUT7	ZONE1	MODES	PM128	PM128	ZONE1	ZONE1
9B		OUT8	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE1	PZONE/ZONE1	PM256	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE2
10B		OUT9	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS
11B		OUT10	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND
12B		OUT11	PEND	PEND/WEND	PEND	PEND	PEND	—
13B		OUT12	SV	SV	SV	SV	SV	SV
14B		OUT13	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS
15B		OUT14	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM
16B	OUT15	LOAD/TRQS *ALML	*ALML	LOAD/TRQS *ALML	LOAD/TRQS *ALML	LOAD/TRQS *ALML	*ALML	
17B	脉冲 输入	—						
18B		—						
19B	OV	N						
20B	OV	N						

(注) 上述记号中带的为常闭信号(b接点)。当控制器报警时,PM1~PM8将以二进制方式输出报警代码。

(注1) 除PIO模式3以外,可通过参数No.149的设置切换PZONE与ZONE。

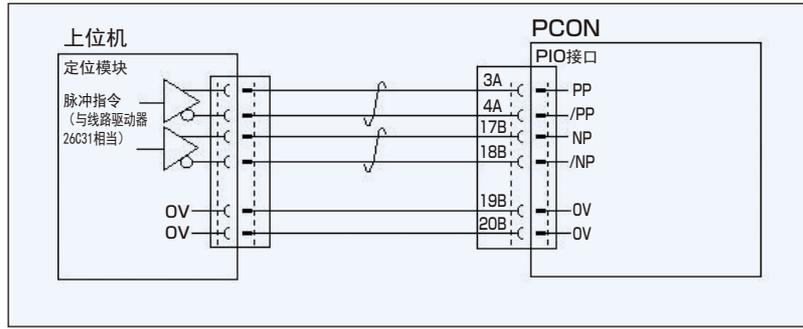
(注2) 原点复位前无效。

参考) 常闭信号

带*的信号为常闭式信号。常闭式输入信号在信号为OFF时有效;
 常闭式输出信号常时为ON状态,当信号有输出时置为OFF。

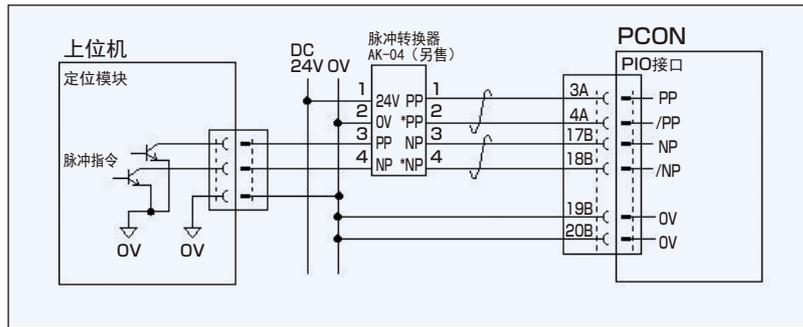
脉冲串控制回路

■上位机脉冲输出为差动方式时



■上位机脉冲输出为集电极开路方式时

接收脉冲需要 AK-04 (选项对应)。



⚠ 注意：上位机的集电极开路输入输出，请与AK-04使用相同的电源。

指令脉冲输入形态

	指令脉冲串形态	输入端	正转时	反转时	
负逻辑	正转脉冲串	PP·/PP			
	反转脉冲串	NP·/NP			
	接收到正转脉冲串时马达正转；接收到反转脉冲串时马达反转。				
	脉冲串	PP·/PP			
	符号	NP·/NP	Low	High	
	指令脉冲串为马达旋转型；指令方向代表马达正反转方向。				
正逻辑	A/B相脉冲串	PP·/PP			
		NP·/NP			
	A/B相间以相差±90°的脉冲串(4倍)指示电机旋转量和旋转方向。				
	正转脉冲串	PP·/PP			
	反转脉冲串	NP·/NP			
	符号	NP·/NP	High	Low	
	A/B相脉冲串	PP·/PP			
		NP·/NP			

脉冲串控制方式时的I/O信号分配

脉冲串控制方式时，I/O扁平电缆中各信号分配如下表所示。
请根据该表的内容连接外部设备(PLC等)。

引脚编号	区分	I/O编号	信号简称	信号名称	参数No.25 [PIO模式6]
1A	24V		P24	电源	I/O用电源 + 24V
2A	24V		P24	电源	I/O用电源 + 24V
3A	脉冲输入		PP	差动脉冲串输入	从上位机接收差动脉冲串 最大脉冲接收频率200kpps
4A			/PP	差动脉冲串输入	
5A	输入	IN0	SON	伺服ON输入	0信号ON时伺服上电；OFF时伺服断电
6A		IN1	RES	重置RESET	信号ON后报警重置
7A		IN2	HOME	原点复位	信号ON后驱动轴执行原点复位动作
8A		IN3	TL	扭矩限制选择	信号ON后，以参数设定值限制马达的输出扭矩
9A		IN4	CSTP	强制停止	信号ON并持续16ms后，将强制停止驱动轴动作以控制器内设定值减速停止后，伺服断电
10A		IN5	DCLR	偏差脉冲计数器清零	将偏差脉冲计数器清零的信号
11A		IN6	BKRL	刹车强制解除	刹车强制解除信号
12A		IN7	RMOD	运行模式切换	当控制器的MODE开关为AUTO时，可通过RMOD信号切换AUTO/MANU状态 (RMOD信号OFF时为AUTO;ON时为MANU)
13A		IN8	NC	—	不使用
14A		IN9	NC	—	不使用
15A		IN10	NC	—	不使用
16A		IN11	NC	—	不使用
17A		IN12	NC	—	不使用
18A		IN13	NC	—	不使用
19A		IN14	NC	—	不使用
20A	IN15	NC	—	不使用	
1B	输出	OUT0	PWR	系统准备完毕	控制器上电后处于可运行状态时置ON
2B		OUT1	SV	伺服ON输出	伺服上电时置ON
3B		OUT2	INP	到位信号	偏差脉冲计数器中的残余脉冲对应的移动量小于定位幅设定值时置ON
4B		OUT3	HEND	原点复位完成	原点复位完成后置ON
5B		OUT4	TLR	扭矩限制中	扭矩限制状态中 (TL信号ON)，马达输出转矩达到了设定值后置ON
6B		OUT5	*ALM	控制器报警	控制器正常状态为ON；报警时置OFF
7B		OUT6	*EMGS	紧急停止	控制器正常状态为ON；紧急停止状态时置OFF
8B		OUT7	RMDS	运行模式状态输出	输出运行模式状态；当控制器处于MANU模式时置ON
9B		OUT8	ALM1	报警代码输出域	控制器生报警时，输出报警代码 详情请参考使用说明书
10B		OUT9	ALM2		
11B		OUT10	ALM4		
12B		OUT11	ALM8		
13B		OUT12	*ALML	轻故障报警	可通过RES信号重置的报警 (提示级报警)
14B		OUT13	NC	—	不使用
15B		OUT14	ZONE1	区域输出1	当驱动轴当前位置处于对应参数的设定值范围内时置ON
16B	OUT15	ZONE2	区域输出2		
17B	脉冲输入		NP	差动脉冲串输入	从上位机接收差动脉冲串 最大脉冲接收频率200kpps
18B			/NP	差动脉冲串输入	
19B	0V		N	电源	I/O用电源 0V
20B	0V		N	电源	I/O用电源 0V

注) 上述记号中带的为常闭信号(b接点)。当控制器报警时，PM1~PM8将以二进制方式输出报警代码。

(注) RCP4全系列的编码器分辨率为800脉冲。详情请参考用户手册。

现场网络规格 动作模式说明

使用现场网络对应型PC0N-CA时，可以在以下5种动作模式中选择使用。
根据选择的模式不同，PLC侧需要的数据地址数量会发生变化，敬请注意。

■模式内容说明

模式	内容
0 远程 I/O模式	与PI0规格相同，通过现场网络对信号位的ON/OFF进行操作并控制驱动轴动作。 定位点数及控制器功能与控制器本体参数设定的动作模式（PI0模式）一致。
1 定位 / 简易直值模式	除目标位置坐标以外的运行条件（速度、加速度等）预先录入到位置点中。 直接用数值指定目标位置坐标，然后指定位置No. 选择速度、加速度等其他运行条件再进行动作。
2 半直值模式	除目标位置以外，速度、加减速度、推压电流限制值也以直接数值的方式进行指定。
3 全直值模式	目标位置、速度、加减速度、推压电流限制值等全部直接以数值方式指定并动作。 同时可以实时监控当前位置、当前速度、指令电流值等状态量。
4 远程 I/O模式 2	在模式0：远程I/O模式的基础上，追加了当前位置与指令电流值监控的功能。

■各现场网络规格必要的数据量

	DeviceNet	CC-Link	PROFIBUS-DP	CompoNet	MECHATROLINK I, II	EtherCAT	EtherNet/IP
0 远程 I/O模式	1CH	1站	2byte	2byte	※	2byte	2byte
1 定位 / 简易直值模式	4CH	1站	8byte	8byte	※	8byte	8byte
2 半直值模式	8CH	2站	16byte	16byte	※	16byte	16byte
3 全直值模式	16CH	4站	32byte	32byte	※	32byte	32byte
4 远程 I/O模式 2	6CH	1站	12byte	12byte	※	12byte	12byte

※ MECHATROLINK I, II无需数据量设定。

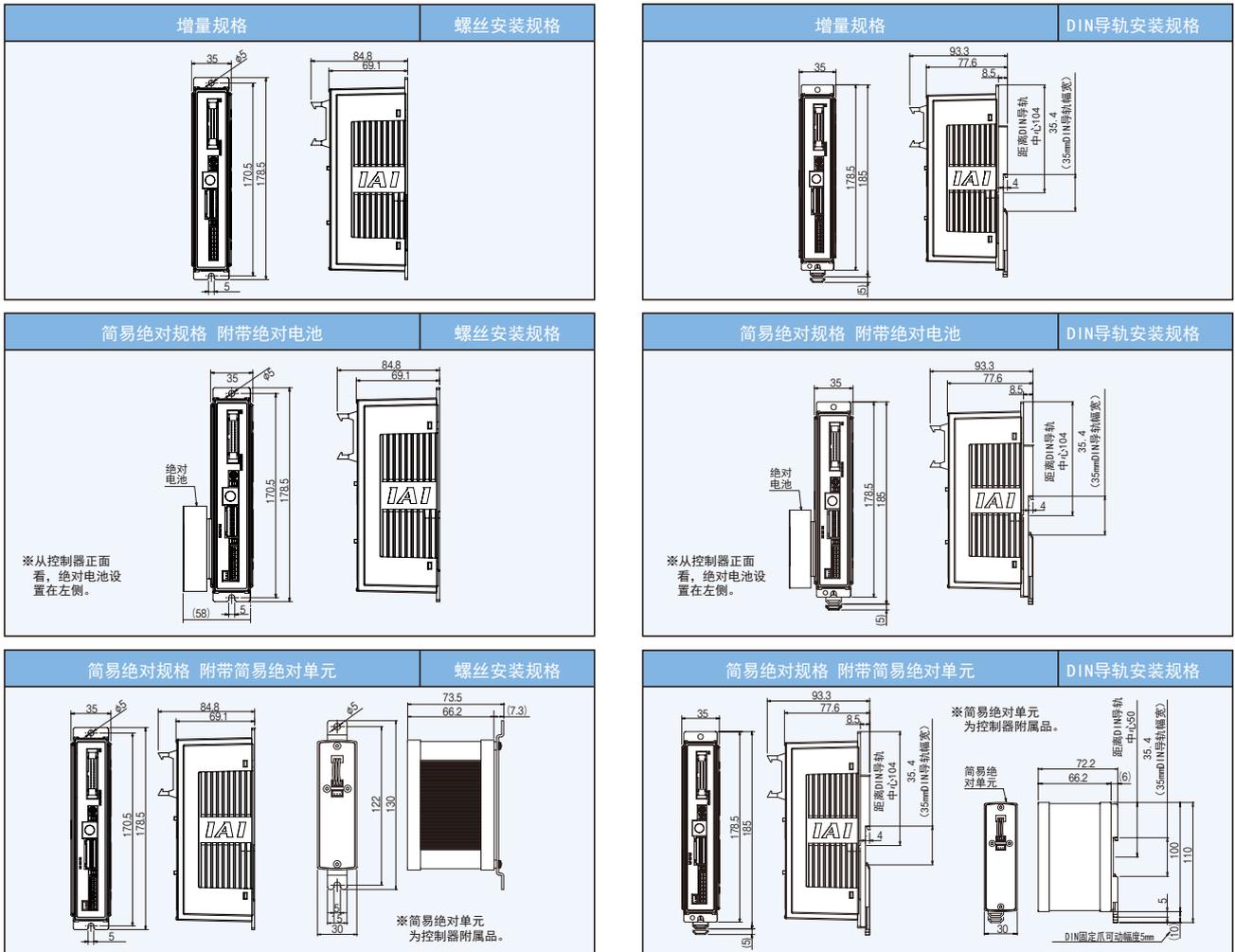
■动作模式各功能一览

	远程I/O模式	定位 / 简易直值模式	半直值模式	全直值模式 (注1)	远程I/O模式 2
定位点数	512点	768点	无限制	无限制	512点
位置坐标直接指定	×	○	○	○	×
速度+加速度直接指定	×	×	○	○	×
推压动作	○	○	○	○	○
当前位置坐标读取	×	○	○	○	○
当前速度读取	×	×	○	○	×
位置No. 指定运行	○	○	×	×	○
完成位置No. 读取	○	○	×	×	○

※ ○=支持、×=不支持。

(注1) MECHATROLINK不支持全直值模式，敬请注意。

外形尺寸图



规格一览表

项目		内容	
控制轴数		1轴	
电源电压		DC24V ± 10%	
额定电流 (含控制器 用电流) (注1)	RCP2 RCP3	马达 种类	20P、28P、28SP 42P、56P 60P、86P
	RCP4	马达 种类	42P、56P
			高输出设定无效 最大2.2A 高出力设定有效 额定3.5A / 最大4.2A
电磁刹车用电源(驱动轴带刹车时)		DC24V ± 10% 0.15A (最大)	
冲击电流(注2)		8.3A	
瞬间停电耐性		MAX. 500 μs	
对应编码器		增量型编码器 分辨率800pulse/rev	
驱动轴电缆长		增量规格: 最大20m 简易绝对规格: 最大10m	
外部接口	PI0规格	DC24V专用信号输入输出(NPN/PNP可选)…输入最多16点、输出最多16点、I/O电缆最大10m	
	现场网络规格	DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS、CompoNet、MECHATROLINK、EtherCAT、EtherNet/IP	
数据设定、输入方式		联机软件、触摸屏式示教器、其他示教器	
数据存储		位置表数据与参数保存与不可挥发性存储器(写入次数: Unlimited)	
动作模式		定位模式 / 脉冲串控制模式 (通过参数设定更改)	
定位模式下定位点数		定位型 最大512点、网络型 最大768点 (注) 位置点数随PI0模式设置不同而异。	
脉冲串 接口	输入脉冲	差动方式(线驱动器方式): MAX. 200kpps 电缆最长10m 集电极开路方式: 不支持 ※上位机为集电极开路式脉冲输出时, 需要另购AK-04(选项)脉冲转换器转换为差动脉冲后使用。	
	指令脉冲倍率 (电子齿轮: A/B)	1/50 < A/B > 50/1 A、B的设定范围(通过参数设定): 1~4096	
	反馈脉冲输出	无	
绝缘性能		DC500V 10MΩ以上	
感电保护等级		CLASS I 基础绝缘	
质量(注3)	增量规格	螺丝安装型: 250g以下 DIN导轨固定型: 285g以下	
	简易绝对规格(含电池190g)	螺丝安装型: 450g以下 DIN导轨固定型: 485g以下	
冷却方式		自然空冷	
环境	适用温度	0~40℃	
	适用湿度	85%RH以下(无结露)	
	适用空气环境	无腐蚀性气体	
	保护等级	IP20	

(注1) 现场网络规格增加0.3A。

(注2) 冲击电流为马达上电后, 约5msec的时间内流过高电流(40℃时)。冲击电流的值会随接口电路的阻抗不同而异, 请务必注意。

(注3) 现场网络规格增加30g。

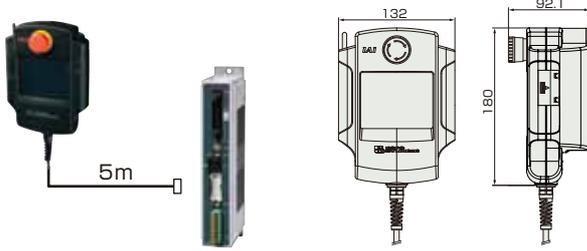
选项

触摸屏式示教器

■ 特点 具备位置数据的输入、试运行、监视器等功能的示教工具。

■ 型号 **CON-PTA-C** (触摸屏式示教器)

■ 组件



■ 规格

项目	CON-PTA-C
数据输入	○
驱动轴动作	○
适用温度·湿度	温度0~40℃ 湿度85%RH以下
适用空气环境	无腐蚀性气体。特别是不能有粉尘。
保护等级	IP40
质量	约570g
电缆长	5m
显示	65536色 白色LED背光灯
标准价格	-

联机软件(Windows专用)

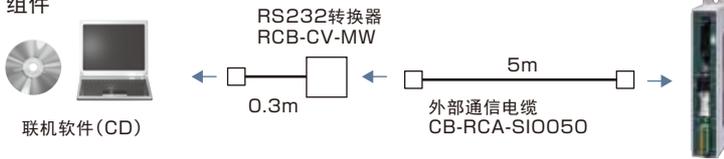
※选用MSEP现场网络规格时，必须选择联机软件。

■ 特点 具备位置数据的输入、试运行、监视器等功能的支持型软件。增加了设备调试作业需要的多项功能，帮助缩短设备从安装到投入实用的需要时间。

■ 型号 **RCM-101-MW** (外部通信电缆+RS232转换器)

对应MSEP的软件版本为Ver. 9. 01. 00. 00以后。

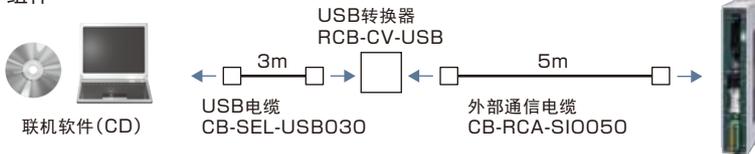
■ 组件



■ 型号 **RCM-101-USB** (外部通信电缆+RS232转换器+USB电缆)

对应MSEP的软件版本为Ver. 9. 01. 00. 00以后。

■ 组件



简易绝对单元

■ 概要 简易绝对规格的附属品，用于辅助控制器记录驱动轴当前位置。内置有绝对电池和相关电路。

■ 型号 **SEP-ABU** (DIN导轨安装规格)
SEP-ABUS (螺丝安装规格)

■ 规格

项目	规格
适用温度、湿度	0~40℃(20℃最佳)、95%RH以下(无结露)
适用空气环境	无腐蚀性气体
绝对电池	型号:AB-7(Ni-MH电池/寿命约3年)
控制器·简易绝对单元间 连接电缆	型号:CB-APSEP-AB005(长0.5m)
质量	标准型: 约230g/防尘型: 约260g

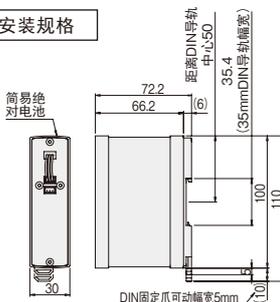
更换用电池

■ 概要 用于简易绝对单元内的更换用电池。

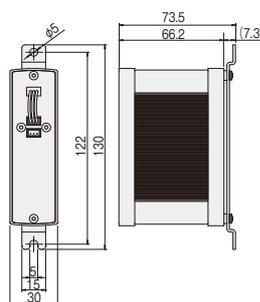
■ 型号 **AB-7**



DIN导轨安装规格



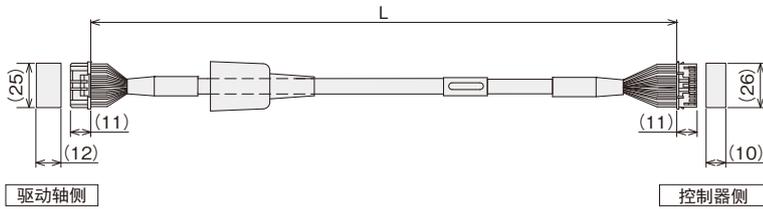
螺丝安装规格



维护保养部品

RCP4用马达·编码器一体型电缆 / 马达·编码器一体型机械电缆

型号 **CB-CA-MPA** □□□ / **CB-CA-MPA** □□□-RB ※□□□中记入电缆长度(L)，最长为20m
例)080=8m



驱动轴侧

控制器侧

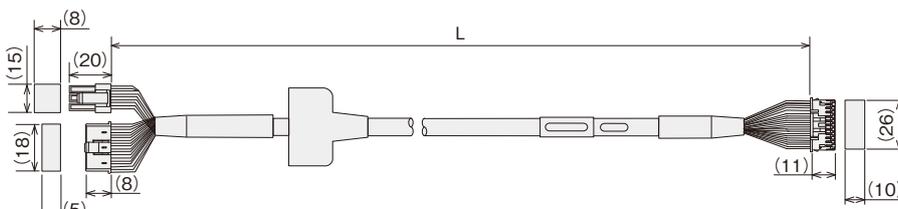
※机械电缆为耐弯曲的柔性电缆。
需要通过拖链(坦克链)进行排线时请使用机械电缆。

驱动轴侧 1-1827863-1 (AMP)			控制器侧 PADP-24V-1-S (日本压着端子)		
针脚No.	信号名	颜色	针脚No.	信号名	颜色
A1	φA/U	蓝(黑)	1	φA/U	蓝(黑)
B1	VMM/V	橙(白)	2	VMM/V	橙(白)
A2	φA/W	绿(褐)	5	φA/W	绿(褐)
B2	φB/-	褐(绿)	3	φB/-	褐(绿)
A3	VMM/-	灰(黄)	4	VMM/-	灰(黄)
B3	φB/+	红(红)	6	φB/+	红(红)
A4	LS+/BK+	黑(橙)	7	LS+/BK+	黑(橙)
B4	LS-/BK-	黄(灰)	8	LS-/BK-	黄(灰)
A6	-/A+	蓝(白)	11	-/A+	蓝(白)
B6	-/A-	橙(黄)	12	-/A-	橙(黄)
A7	A+/B+	绿(红)	13	A+/B+	绿(红)
B7	A-/B-	褐(绿)	14	A-/B-	褐(绿)
A8	B+/Z+	灰(黑)	15	B+/Z+	灰(黑)
B8	B-/Z-	红(褐)	16	B-/Z-	红(褐)
A5	BK+/LS+	蓝(褐)	9	BK+/LS+	蓝(褐)
B5	BK-/LS-	褐(褐)	10	BK-/LS-	褐(褐)
A9	LS_GND	绿(绿)	20	LS_GND	绿(绿)
B9	VPS	褐(红)	17	VPS	褐(红)
A10	VCC	灰(白)	18	VCC	灰(白)
B10	GND	红(黄)	19	GND	红(黄)
A11	-	-	21	-	-
B11	FG	黑(-)	22	-	-
			23	-	-
			24	FG	黑(-)

※ () 内为机械电缆的颜色

RCP2用马达·编码器一体型电缆

型号 **CB-PSEP-MPA** □□□ ※标准即为机械电缆。 ※□□□中记入电缆长度(L)，最长为20m
例)080=8m



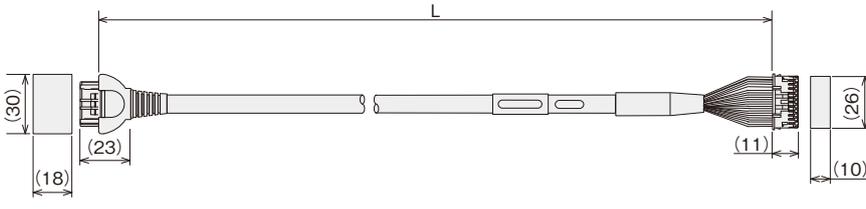
驱动轴侧

控制器侧

驱动轴侧 端子编号	信号名	颜色	控制器侧 端子编号
1	黑 [φA]		1
2	白 [VMM]		2
4	红 [φB]		3
5	绿 [VMM]		4
3	褐 [φA]		5
6	黄 [φB]		6
16	橙 [BK+]		9
17	灰 [BK-]		10
5	NC		11
6	NC		12
13	黑 [LS+]		7
14	褐 [LS-]		8
1	白 [A+]		13
2	黄 [A-]		14
3	红 [B+]		15
4	褐 [B-]		16
10	绿 [B+]		17
11	黄 (识别带) [VPS]		18
9	红 (识别带) [GND]		19
12	绿 (识别带) [(予備)]		20
15	NC		21
7	NC		22
8	NC		23
18	屏蔽层 [FG]		24

RCP3用马达·编码器一体型电缆

型号 **CB-APSEP-MPA** □□□ ※标准即为机械电缆。 ※□□□中记入电缆长度(L)，最长为20m
例)080=8m



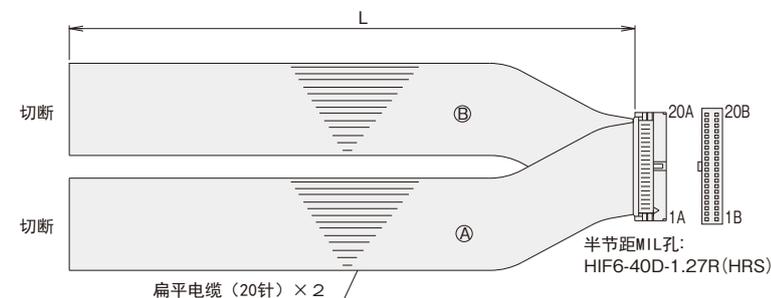
驱动轴侧

控制器侧

驱动轴侧 端子编号	信号名	颜色	控制器侧 端子编号
A1	黑 [φA] (U)		1
B1	白 [VMM] (V)		2
A2	褐 [φA] (W)		5
B2	绿 [φB] (-)		3
A3	黄 [VMM] (-)		4
B3	红 [φB] (-)		6
A4	褐 [LS+] (BK+)		7
B4	灰 [LS-] (BK-)		8
A6	白 [-] (A+)		11
B6	黄 [-] (A-)		12
A7	红 [A+] (B+)		13
B7	绿 [A-] (B-)		14
A8	黑 [B+] (Z+)		15
B8	褐 [B-] (Z-)		16
A5	黑 (识别带) [BK+] (LS+)		9
B5	褐 (识别带) [BK-] (LS-)		10
A9	绿 (识别带) [GNDLS] (GNDLS)		20
B9	红 (识别带) [VPS] (VPS)		18
A10	白 (识别带) [VCC] (VCC)		17
B10	黄 (识别带) [GND] (GND)		19
A11	NC		21
B11	屏蔽层 [FG] (FG)		24
	NC		22
	NC		23

I/O扁平电缆

型号 **CB-PAC-PIO** □□□ ※□□□中记入电缆长度(L)，最长为10m
例)080=8m



切断

切断

扁平电缆 (20针) × 2

半节距MIL孔:
HIF6-40D-1.27R (HRS)

HIF6-40D-1.27R

No.	信号名称	电缆颜色	配线	No.	信号名称	电缆颜色	配线
1A	24V	褐-1		1B	OUT0	褐-3	
2A	24V	红-1		2B	OUT1	红-3	
3A	脉冲	褐-1		3B	OUT2	褐-3	
4A	输入	黄-1		4B	OUT3	黄-3	
5A	INO	绿-1		5B	OUT4	绿-3	
6A	IN1	蓝-1		6B	OUT5	蓝-3	
7A	IN2	紫-1		7B	OUT6	紫-3	
8A	IN3	灰-1		8B	OUT7	灰-3	
9A	IN4	白-1		9B	OUT8	白-3	
10A	IN5	黑-1		10B	OUT9	黑-3	
11A	IN6	褐-2		11B	OUT10	褐-4	
12A	IN7	红-2		12B	OUT11	红-4	
13A	IN8	橙-2		13B	OUT12	橙-4	
14A	IN9	黄-2		14B	OUT13	黄-4	
15A	IN10	绿-2		15B	OUT14	绿-4	
16A	IN11	褐-2		16B	OUT15	褐-4	
17A	IN12	紫-2		17B	脉冲	紫-4	
18A	IN13	灰-2		18B	输入	灰-4	
19A	IN14	白-2		19B	0V	白-4	
20A	IN15	黑-2		20B	0V	黑-4	

艾卫艾商贸 (上海) 有限公司

上海市虹桥路808号加华商务中心A8栋303室 邮编: 200030
E-mail shanghai@iai-robot.com

TEL 021-64484753 FAX 021-64483992

深圳分公司 518028 深圳市华强北路1019号华强广场A-8H室
E-mail shenzhen@iai-robot.com

TEL 0755-23932307 FAX 0755-23932432

株式会社 **アイエイアイ**

本社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクスージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0002 大阪市北区曽根崎新地2-5-3 堂島TSSビル4F	TEL 06-6457-1171	FAX 06-6457-1185
名古屋営業所	〒460-0008 名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ21ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
仙台営業所	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二日町14-15 アミ・グランデ二日町4F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザイビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16 ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1丁目312番地 あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
厚木営業所	〒243-0014 厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0877 長野県松本市沢村2-15-23 昭和開発ビル2F	TEL 0263-37-5160	FAX 0263-37-5161
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 大発地所ビル7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
豊田営業所	〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東祥ビル3F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
京都営業所	〒612-8401 京都市伏見区深草下川原町22-11 市川ビル3F	TEL 075-646-0757	FAX 075-646-0758
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34 大同生命明石ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0802 広島市中区本川町2-1-9 日宝本川町ビル5F	TEL 082-532-1750	FAX 082-532-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市樽味4-9-22 フォーレスト21 1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウムIII2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本市中区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

Head Office 2690W 237th Street Torrance CA 90505
Chicago Office 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8303.308
Hongqiao Rd. Shanghai 200030, China

http://www.iai-robot.co.jp

因产品改良等原因, 记载内容若有变更, 恕不另行通知。

