

电缸®
防水导轨内置拉杆型电缸

RCP4W-RA系列

**ROBO
CYLINDER**



代理店

在防水防尘型电缸RCP4W系列的基础上，增加了保护等级IP67的防水导轨内置拉杆型电缸系列

特点

1

实现保护等级IP67级别的防水防尘性能

RCP4W推杆型拥有防水结构，即使浸在水中，内部也不会进水，因此可用于食品机械、清洗机器等与水接触的装置。

保护等级标记

IP

第1标记数字
接触保护和固体物保护等级

第2标记数字
防水保护等级

本公司试验方法 符合JIS标准C0920

用本公司试验方法对固体物的试验

在滑石粉（粒子直径25μm）飞扬的环境下运行12小时。

结果 没有粉末侵入内部。

用本公司试验方法对水的试验

将产品沉入水中1m，待机30分钟。

结果 内部不会进水。



注意事项 防水性能的对象仅限于水。冷却液和清洗液等不在保护对象范围内，敬请注意。要在接触冷却液的环境下使用时，请先向本公司咨询。

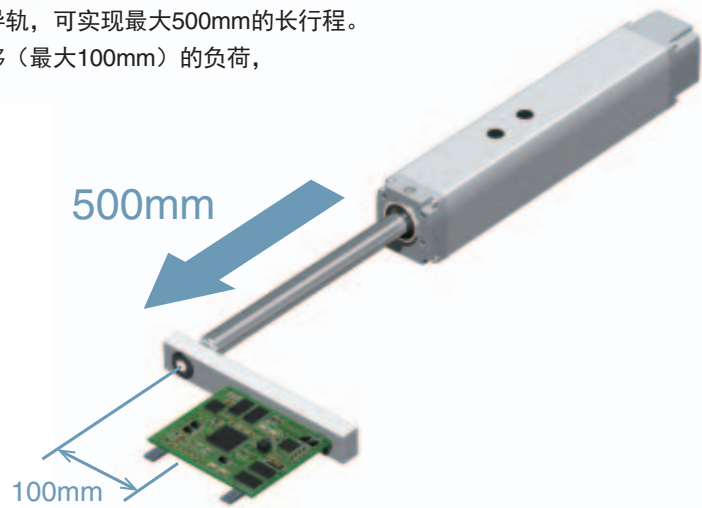
保护等级内容

		保护等级	内容	IAI对应产品	
耐环境性	↑ 高	IP67	固体物	完全隔离粉尘，使其无法侵入内部。	 推杆型 RCP4W  滑块型 RCP2W-SA16C
			水	即使浸入水中也不会影响动作。	
	IP65	固体物	完全隔离粉尘，使其无法侵入机体内部。	 滑块型 RCP4W  滑块型 ISWA / ISPWA  脉冲马达推杆型 RCP2W-RA4C / RA6C  水平多关节机械手 IX-NNW	
		水	可以承受各个方向的喷射水流而不影响动作。		
IP54	固体物	无法完全防止灰尘侵入，但侵入灰尘量不会影响正常运作。	 高推力推杆型 RCP2W-RA10C  24V伺服马达推杆型 RCAW-RA3 / RA4  200V伺服马达推杆型 RCS2W-RA4		
	水	可以承受各个方向的飞溅水沫而不影响动作。			
IP50	↓ 低	固体物	无法完全防止灰尘侵入，但侵入灰尘量不会影响正常运作。	 小型夹爪(防尘型) RCP2W-GR	
		水	无保护		

2

导轨内置后，可支持更长行程， 同时能减轻对推杆的径向负荷

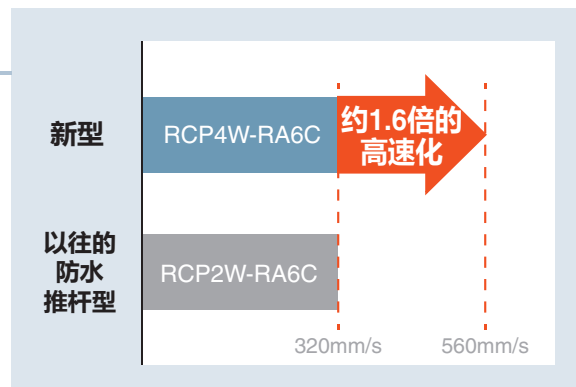
本体内部内置滚珠循环型直线导轨，可实现最大500mm的长行程。
此外，还可承受从推杆中心偏移（最大100mm）的负荷，
适用范围更加广泛。



3

实现高速和高加减速化

最大加减速速度1G、最高速度560mm/s，与以往的防水推杆型相比，实现了约1.6倍的高速化。
有助于提高装置的单位周期时间。

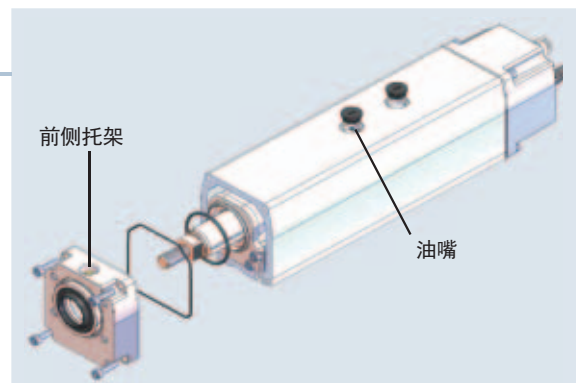


4

提高维护性能

加润滑脂时，可从螺母座上面的油嘴同时给滚珠丝杆和导轨加油。或者从前侧托架上面的油嘴给推杆滑动部加油。

要更换推杆滑动部的封圈时，也只需更换前侧托架即可，非常简单。



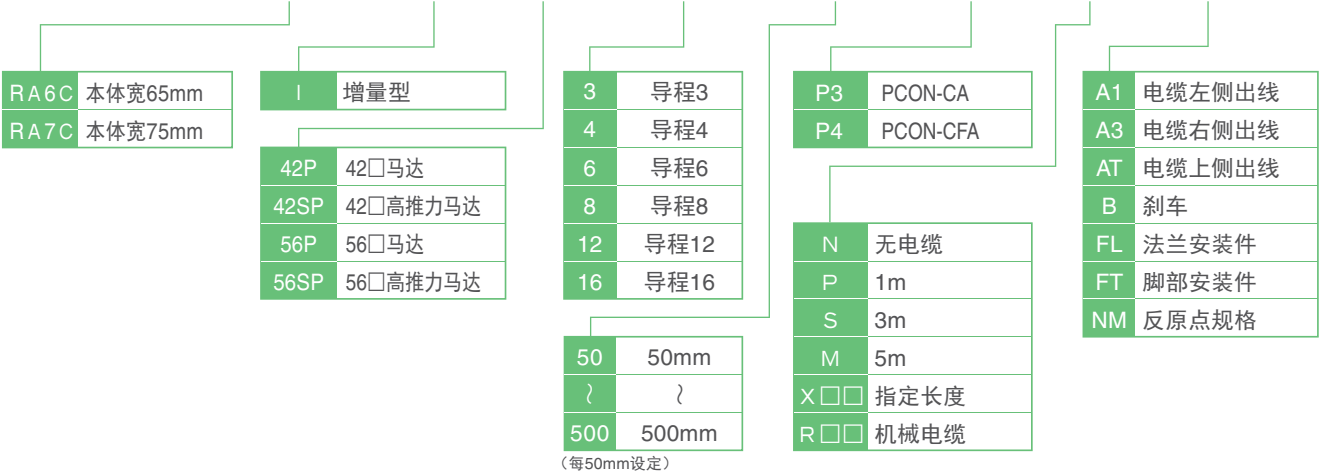
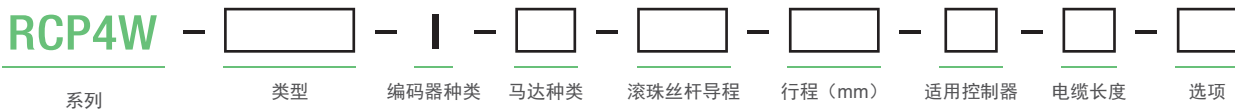
规格一览表

类型名称	外观	本体尺寸 (mm)	行程 (mm)	滚珠丝杆 导程 (mm)	最高速度 (mm/s) (※1)	负载质量 (kg)		最大推压力 (N)	参考页
						水平 (※2)	垂直 (※3)		
RA6C			50~400 (每50)	12	560 (500)	20	3	93	P5
				6	360	40	8	185	
				3	180	50	16	370	
70	-	30	590						
RA7C			50~500 (每50)	16	560 (400)	40	7	219	P7
				8	340 (280)	50	15	437	
				4	170 (140)	70	25	875	
					80	-	45	1030	

(※1) 〈 〉 内为垂直使用时

型号

驱动轴



注意事项 马达种类、滚珠丝杆导程、行程、选项的设定因机种而异。详情请确认各机种的规格。

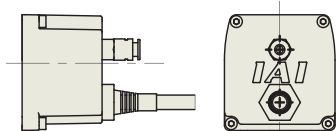
选项

■ 变更电缆出线方向

型号 A1、A3、AT

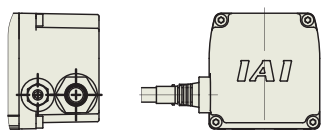
电缆的出线方向可在下图所示的4方向中选择。无指定时默认为后方出线。

※下图 () 中为RA6, () 中为RA7, 其他为共通尺寸。



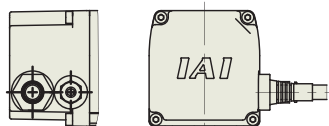
后方出线 (标准)

选项型号 (无)



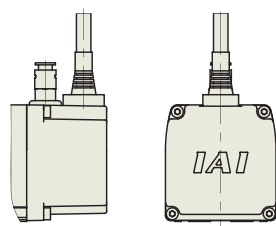
左侧面出线

型号 A1



右侧面出线

型号 A3



上面出线

型号 AT

■ 刹车

型号 B

垂直使用驱动轴的情况下, 可在电源关闭时防止推杆下降的选项。

■ 反原点规格

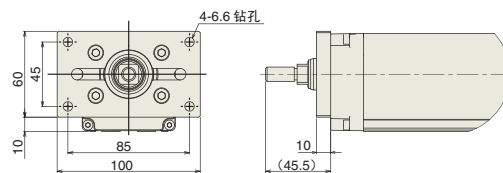
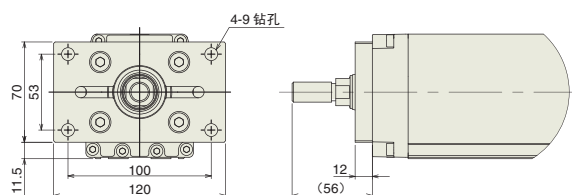
型号 NM

一般的原点位置是指推杆在体内的状态下, 这个选项可以将推杆伸到末端时的状态作为原点。

■ 法兰安装件

型号 FL

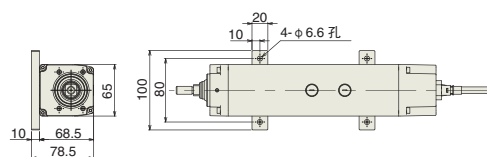
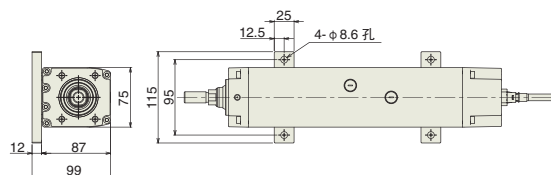
在体内侧用螺丝固定驱动轴所需的支架。

RCP4W-RA6用 单品型号: RCP4W-FL-RA6
标准价格: -RCP4W-RA7用 单品型号: RCP4W-FL-RA7
标准价格: -

■ 脚部安装件

型号 FT

从上侧用螺丝固定驱动轴本体所需的支架。

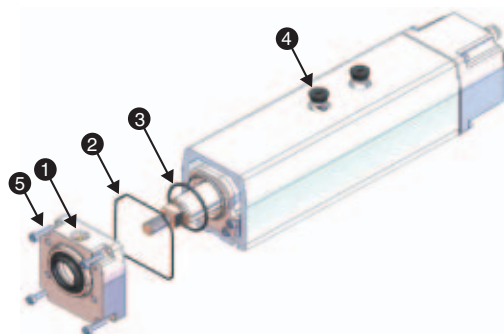
RCP4W-RA6用 单品型号: RCP4W-FT-RA6
标准价格: -RCP4W-RA7用 单品型号: RCP4W-FT-RA7
标准价格: -

保养部件

刮刀 (前侧托架ASSY) 的参考更换时期为运行1000km或开始使用后1年。

更换时请购买以下的型号。

No.	名称	型号		订货单位
		RA6	RA7	
1	前侧托架ASSY	RCP4W-FBA-RA6	RCP4W-FBA-RA7	1
2	O形环	RCP4W-OR1-RA6	RCP4W-OR1-RA7	1
3	O形环	RCP4W-OR2-RA6	RCP4W-OR2-RA7	1
4	盖子	RCP4W-CS-RA		1
5	螺栓	(前侧托架ASSY中附带)		



RCP4W-RA6C

电缸 防水推杆型 本体宽 65mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4W	—	RA6C	—	I	—		—		—		—	P3	—		—	
	系列	—	类型	—	编码器类别	—	马达种类	—	导程	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长度	—	选项
					I: 增量型规格		42P: 脉冲马达 42□尺寸		12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm (每50mm)		P3: PCON-CA		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□: 指定长度 R□: 机械电缆		请参考下方选项一览表 ※选择了高推力脉冲马达时, B (刹车) 为标准配备。

导轨机构内置

RoHS

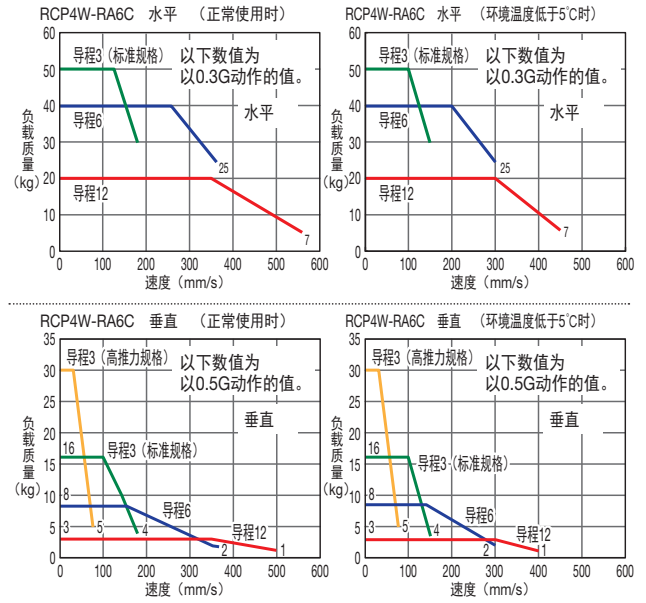


POINT
选择
注意事项

- 负载质量是以水平加速度0.3G、垂直加速度0.5G进行运转时的值。如果提高加速度，负载质量会降低。(不同加速度的最大负载质量请参考第10页)
- 水平负载质量为同时使用外置导轨时的值。
- 高推力规格为垂直动作专用。此外，刹车为标准配备。

速度与负载质量的关系图

由于脉冲马达的特性，当RCP4系列的速度提高时，负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载质量是否满足要求。



驱动轴规格

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	最大负载质量		最大推力 (N)	重复定位精度 (mm)	行程 (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)			
标准规格 RCP4W-RA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	20	3	93	±0.02	50~400 (每50mm)
RCP4W-RA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	40	8	185		
RCP4W-RA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	50	16	370		
高推力规格 RCP4W-RA6C-I-42SP-3-①-P3-②-③-B	3	—	30	590		

符号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

■行程与最高速度

导程	行程 (mm)	
	50 (mm)	100~400 (每50mm)
12	500 【450 <400>】	560 【450 <400>】
6	360 【300】	—
3	180 【150】	—
3	<70> 【<70>】	—

※ < > 内为垂直使用时的值。
※ 【 】 内为环境温度 5℃ 以下使用时的值。

①行程 - 价格表 (标准价格)

行程 (mm)	标准价格	
	标准规格	高推力规格
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

②电缆长度价格表 (标准价格)

种类	电缆标号	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选项一览表

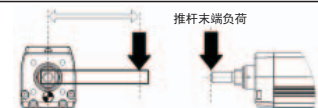
名称	选项符号	参考页	标准价格
电缆左侧出线	A1	P4	—
电缆右侧出线	A3		—
电缆上侧出线	AT		—
刹车	B		—
法兰安装件	FL		—
脚部安装件	FT		—
反原点规格	NM		—

※ 高推力规格中刹车为标准配备。

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	±0.02mm
空转	0.1mm 以下
推杆	φ22 不锈钢管
推杆不旋转精度	0度
推杆末端的允许负荷 / 允许扭矩	参考右页表格
推杆末端的负荷偏移距离	100mm 以下
保护等级	IP67
使用环境温度、湿度	0~40℃、85%RH 以下 (无结露)

推杆末端的偏移距离 (100mm 以下)



尺寸图

CAD图纸
可从主页下载。

www.iai-robot.co.jp

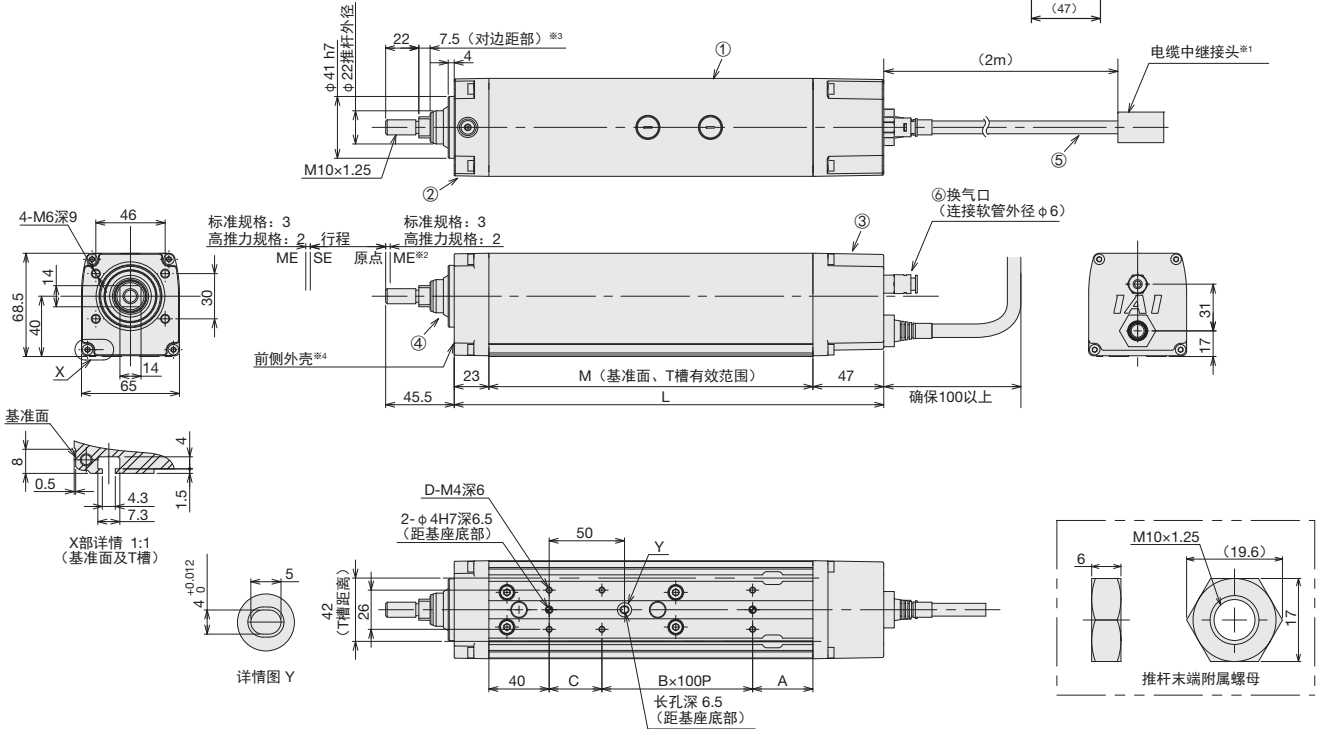
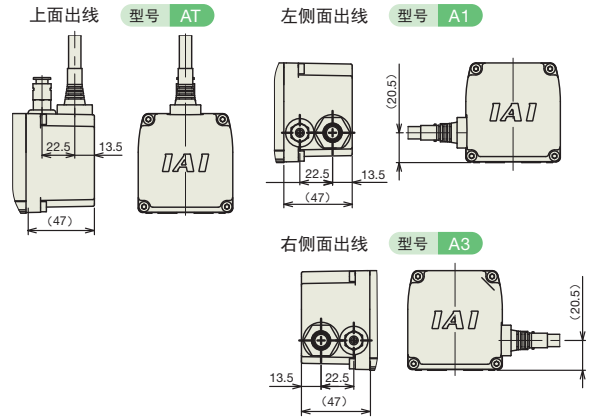


- ※1 连接马达/编码器电缆。
- ※2 进行原点复位时，推杆会移动到机械终端位置，请注意不要与周围物品发生干扰。
- ※3 两面宽的面的朝向随产品不同有个体差异，不完全与图纸一致。
- ※4 使用前侧外壳及法兰安装本体时，请勿对本体施加外力。

主要部位材质

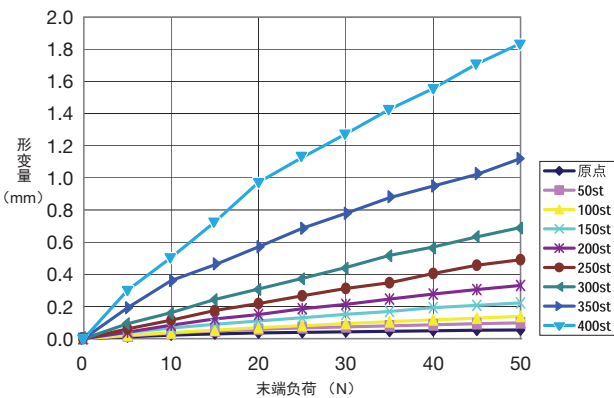
① 机架	挤出成型铝合金 (A6063SS-T5) 白色耐酸铝处理
② 前侧托架	压铸成型铝合金
③ 后盖板	压铸成型铝合金
④ 推杆	不锈钢管 (SUS304) 研磨加工+镀硬铬处理
⑤ 驱动轴电缆	聚氯乙烯树脂 (PVC)
⑥ 换气口	聚苯硫醚 (PPS)

(变更电缆出线方向的选项)



RCP4W-RA6C 推杆形变量 (参考值)

(下表为垂直安装驱动轴时，从一侧对推杆施加作用力时的形变量。)



行程 - 尺寸 · 质量

行程	50	100	150	200	250	300	350	400
L	无刹车	285	335	385	435	485	535	585
	有刹车 (※)	346	396	446	496	546	596	646
A	无刹车	40	40	40	40	40	40	40
	有刹车 (※)	101	101	101	101	101	101	101
B	1	1	2	2	3	3	4	4
C	35	85	35	85	35	85	35	85
D	6	6	8	8	10	10	12	12
M	无刹车	215	265	315	365	415	465	515
	有刹车	276	326	376	426	476	526	576
推杆末端的静态允许负荷 (N)	65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
推杆末端的动态允许负荷 (N)	静态 0mm	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7
	负荷偏移 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1
推杆末端的静态允许扭矩 (N·m)	静态 0mm	6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6
	负荷偏移 100mm	2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7
质量 (kg)	无刹车	3.1	3.5	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4
	有刹车	3.6	4.0	4.4	4.8	5.2	5.6	6.0

(※) 高推力规格为带刹车的尺寸。

适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可使用下列控制器运行。请根据用途选择相应的类型。

名称	外观	型号	特征	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-□	通过 PIO 控制的定位点型	512点	DC24V	参考 P13	—	参考 P12
脉冲串型		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	脉冲串输入型 利用脉冲串，可自由控制驱动轴的动作	—				
现场网络型		PCON-CA-42PI-□-0-0-□	支持 7 种主要的现场网络	768点				

※ 上述型号的□中填入现场网络规格的符号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

RCP4W-RA7C

电缸 防水推杆型 本体宽 75mm 24V 脉冲马达

■型号项目	RCP4W	-	RA7C	-	I	-		-		-		-		-		-	
系列	类型	编码器类别	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长度	选项									
I: 增量型规格	56P: 脉冲马达 56□尺寸 56SP: 高推力 脉冲马达 56□尺寸	16 :16mm 8 : 8mm 4 : 4mm	50 : 50mm 500 : 500mm (每50mm)	P3:PCON-CA P4:PCON-CFA ※PCON-CFA为高推力规格专用。	N : 无 P : 1m S : 3m M : 5m X □ : 指定长度 R □ : 机械电缆	请参考下方选项一览表 ※选择了高推力脉冲马达时, B (刹车) 为标准配备。											

导轨机构内置

RoHS

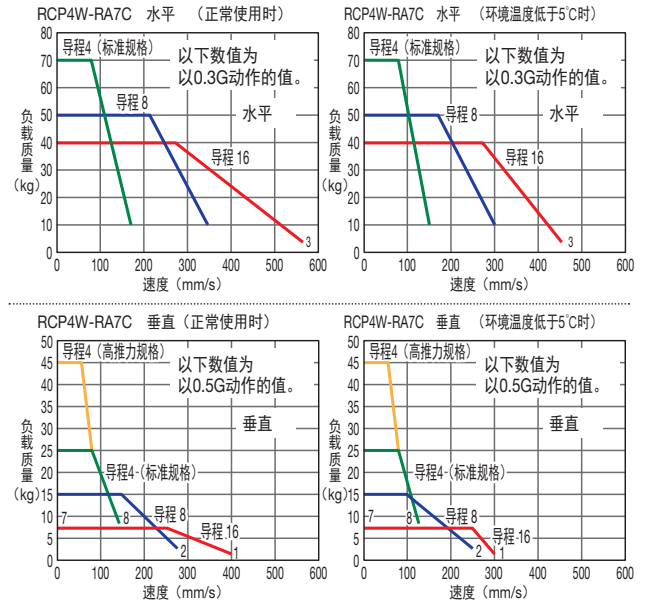


POINT
选择
注意事项

- 负载质量是以水平加速度0.3G、垂直加速度0.5G进行运转时的值。如果提高加速度，负载质量会降低。(不同加速度的最大负载质量请参考第10页)
- 水平负载质量为同时使用外置导轨时的值。
- 高推力规格为垂直动作专用。此外，刹车为标准配备。

速度与负载质量的关系图

由于脉冲马达的特性，当RCP4系列的速度提高时，负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载质量是否满足要求。



驱动轴规格

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	最大负载质量		最大推压力 (N)	重复定位精度 (mm)	行程 (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)			
标准规格 RCP4W-RA7C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	40	7	219	±0.02	50~500 (每50mm)
RCP4W-RA7C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	50	15	437		
RCP4W-RA7C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	70	25	875		
高推力规格 RCP4W-RA7C-I-56SP-4-①-P4-②-③-B	4	—	45	1030		

符号说明 ①行程 ②电缆长度 ③选项

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程	行程	
	50 (mm)	100~500 (每50mm)
16	500 <300> 【450 <300>】	560 <400> 【450 <300>】
8	340 <280> 【300 <250>】	—
4	170 <140> 【150 <125>】	—
4	—	<80> 【(80)】

※ < > 内为垂直使用时的值。

※ 【 】 内为环境温度 5°C 以下使用时的值。

①行程 - 价格表 (标准价格)

行程 (mm)	标准价格	
	标准规格	高推力规格
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

②电缆长度价格表 (标准价格)

种类	电缆编号	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选项一览表

名称	选项符号	参考页	标准价格
电缆左侧出线	A1	P4	—
电缆右侧出线	A3		—
电缆上侧出线	AT		—
刹车	B		—
法兰安装件	FL		—
脚部安装件	FT		—
反原点规格	NM		—

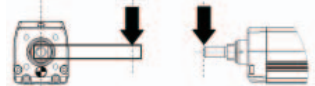
※ 高推力规格中刹车为标准配备。

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	±0.02mm
空转	0.1mm 以下
推杆	φ25 不锈钢管
推杆不旋转精度	0度
推杆末端的允许负荷 / 允许扭矩	参考右页表格
推杆末端的负荷偏移距离	100mm以下
保护等级	IP67
使用环境温度、湿度	0~40°C、85%RH以下 (无结露)

推杆末端的偏移距离 (100mm以下)

推杆末端负荷



尺寸图

CAD图纸
可从主页下载。

www.iai-robot.co.jp

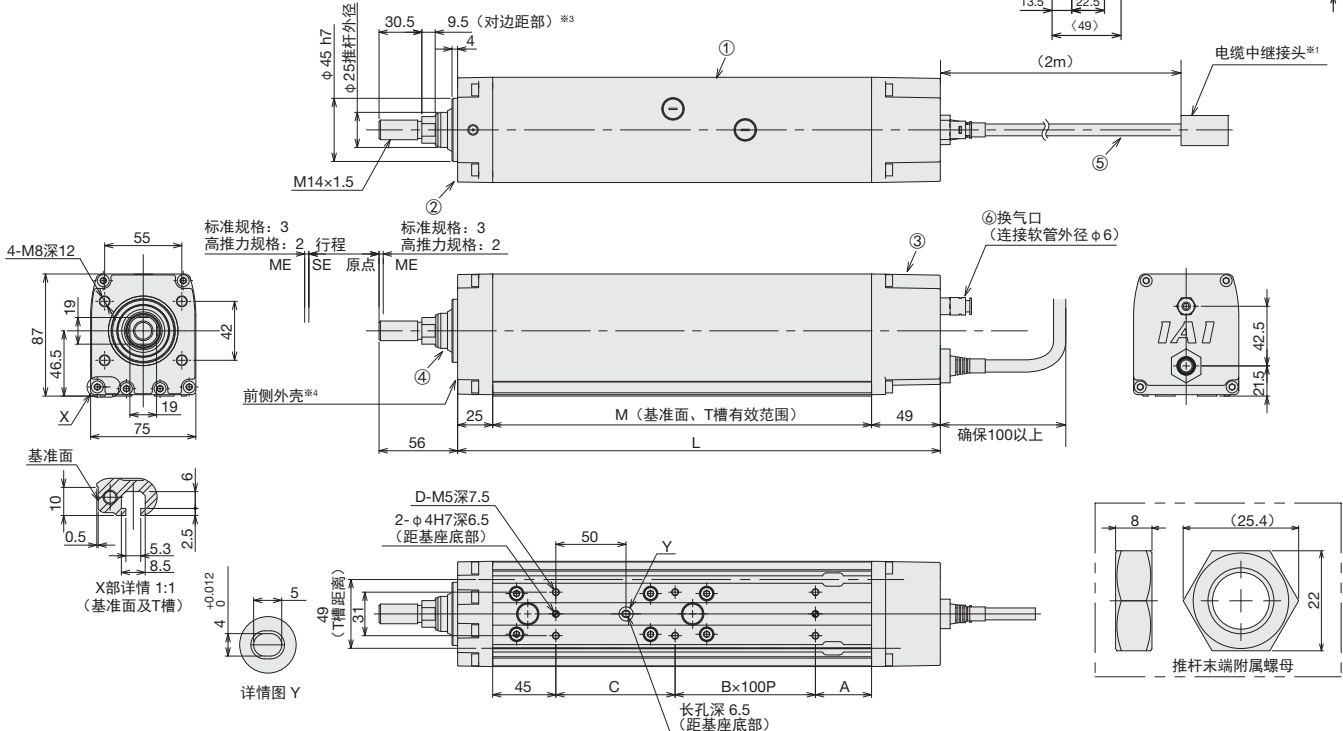
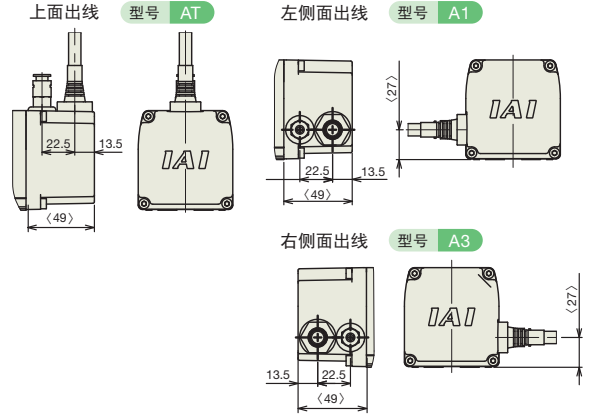


- ※1 连接马达/编码器电缆。
- ※2 进行原点复位时，推杆会移动到机械终端位置，请注意不要与周围物品发生干扰。
- ※3 两面宽的面的朝向随产品不同有个体差异，不完全与图纸一致。
- ※4 使用前侧外壳及法兰安装本体时，请勿对本体施加外力。

主要部位材质

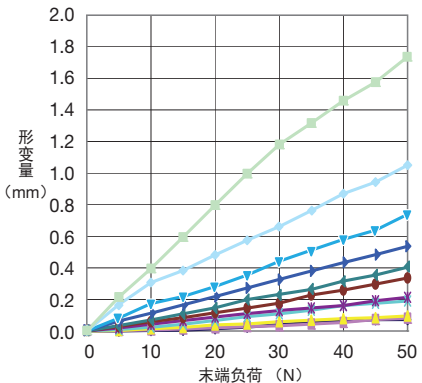
① 机架	挤出成型铝合金 (A6063SS-T5) 白色耐酸铝处理
② 前侧托架	压铸成型铝合金
③ 后盖板	压铸成型铝合金
④ 推杆	不锈钢管 (SUS304) 研磨加工+镀硬铬处理
⑤ 驱动轴电缆	聚氯乙烯树脂 (PVC)
⑥ 换气口	聚苯硫醚 (PPS)

(变更电缆出线方向的选项)



RCP4W-RA7C 推杆形变量 (参考值)

(下表为垂直安装驱动轴时，从一侧对推杆施加作用力时的形变量。)



行程 - 尺寸 · 质量

行程		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	无刹车	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794
	有刹车 (※)	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849
A	无刹车	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	有刹车 (※)	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
B		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
C		85	135	85	135	85	135	85	135	85	135
D		6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
M	无刹车	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
	有刹车	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
推杆末端的静态允许负荷 (N)		112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7
	推杆末端的动态允许负荷 (N) 负荷偏移 0mm	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
推杆末端的静态允许扭矩 (N·m)		38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5	8.0
	推杆末端的动态允许扭矩 (N·m)	11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8
质量 (kg)	无刹车	5.6	6.1	6.6	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2
	有刹车	6.4	6.9	7.4	7.9	8.4	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0

(※) 高推力规格为带刹车的尺寸。

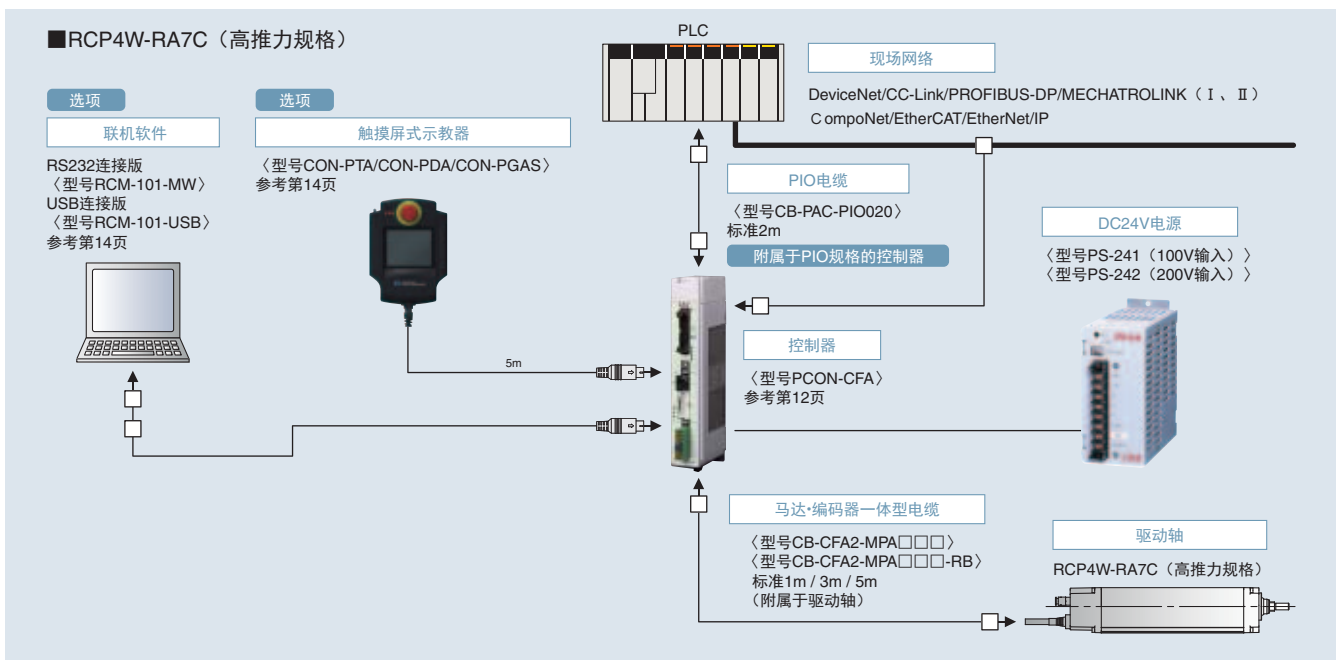
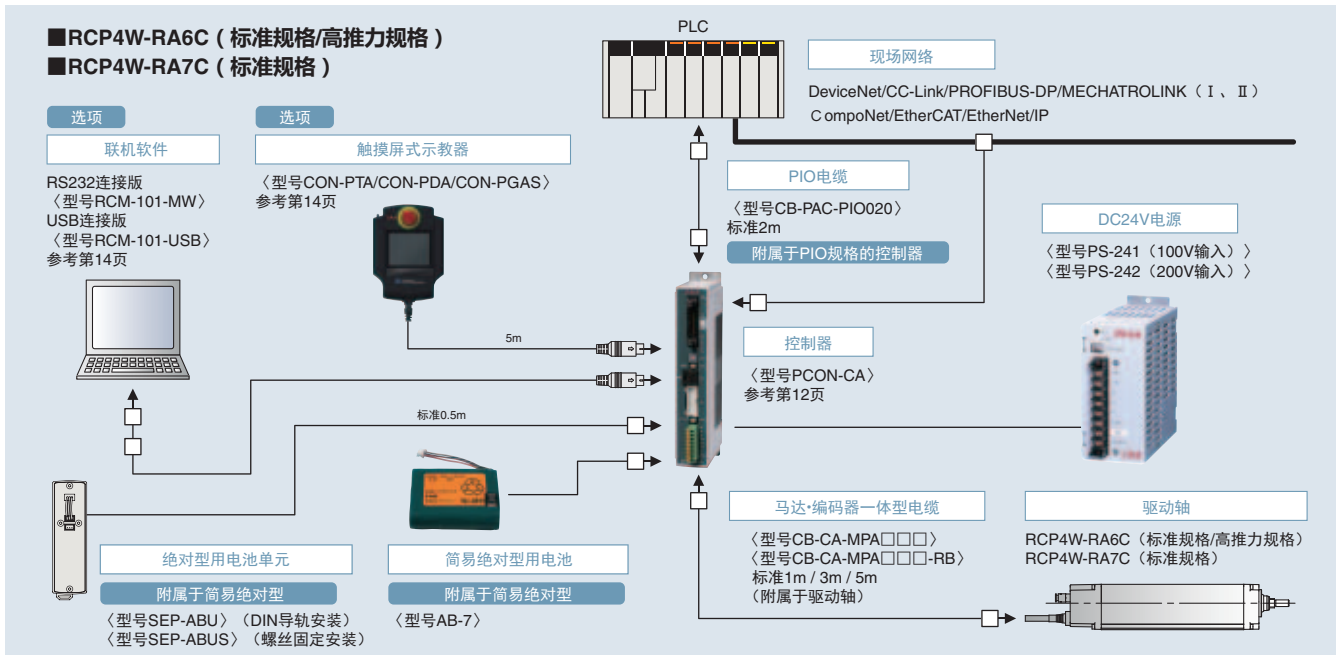
适用控制器

RCP4 系列的驱动轴可使用下列控制器运行。请根据用途选择相应的类型。

名称	外观	型号	特征	最大定位数	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-□	通过 PIO 控制的定位点型	512点	DC24V	参考 P13	—	参考 P12
脉冲串型		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□	脉冲串输入型 利用脉冲串，可自由控制驱动轴的动作	—				
现场网络型		PCON-CA-56PI-O-0-0-□	支持 7 种主要的现场网络	768点	DC24V	参考 P13	—	参考 P12
定位点型	PCON-CFA-56SPI-NP-□-0-□ PCON-CFA-56SPI-PN-□-0-□	高推力规格用 通过 PIO 控制的定位点型	512点					
脉冲串型	PCON-CFA-56SPI-PLN-□-0-□ PCON-CFA-56SPI-PLP-□-0-□	高推力规格用 脉冲串输入型	—					
现场网络型		PCON-CFA-56SPI-①-0-0-□	高推力规格用 支持 7 种主要的现场网络	768点	DC24V	参考 P13	—	参考 P12
定位点型	PCON-CFA-56SPI-②-0-0-□	高推力规格用 通过 PIO 控制的定位点型	512点					

※上述型号的○中填入现场网络规格的符号 (DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP)。

系统构成



注意事项

1. 本驱动轴符合IP67标准，但并不支持在水中使用。此外，IP67是对水的保护等级，如果要在接触冷却液的环境下使用，请事先向本公司咨询。
2. 驱动轴马达盖板上的空气接头为本体内部的换气管道。请将外径 $\phi 6$ 的空气软管插入接头中，然后将另一侧软管头伸到没有液体和粉尘影响的地方。
3. 以推杆向上的姿势安装本体时，请注意不要让液体聚积在前侧托架的刮刀部上。
4. 环境温度低于5°C时，速度会比正常使用时慢。详情请参考各机种规格中的速度与负载质量的关系图。

不同加速度的负载质量

(负载质量的单位为kg)

	类型	安装方向	导程	加速度 (G)			
				0.3	0.5	0.7	1
负载质量	RA6C 标准规格	水平	12	20	15	12	10
			6	40	35	25	20
			3	50	45	40	35
		垂直	12	3	3	—	—
			6	8	8	—	—
			3	16	16	—	—
	RA7C 高推力规格	3	30	30	—	—	
	RA7C 标准规格	水平	16	40	35	30	25
			8	50	45	40	35
			4	70	60	50	45
		垂直	16	7	7	—	—
			8	15	15	—	—
			4	25	25	—	—
	RA7C 高推力规格	4	45	45	—	—	

推压力与电流限制值的关系图

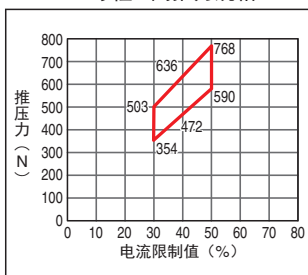
可通过改变控制器的电流限制值调整推压力。
请根据以下图表，选择和使用可产生所需推压力的机种。

注意事项

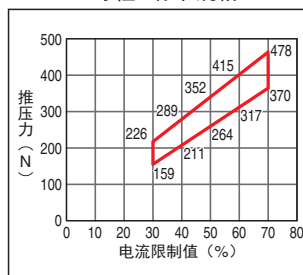
- 受滑动阻力的影响和时间推移，推压力会发生变化。因此在图表中，推压力相对于电流限制值有一定的幅度范围。请选择所需推压力在图表红框范围内的机种。
- 推压力为速度20mm/s时的值。速度变化会引起推压力变化，敬请注意。

■ RCP4W-RA6C型

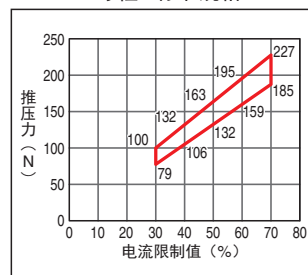
<RA6C 导程3 高推力规格>



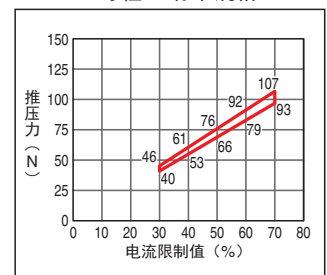
<RA6C 导程3 标准规格>



<RA6C 导程6 标准规格>

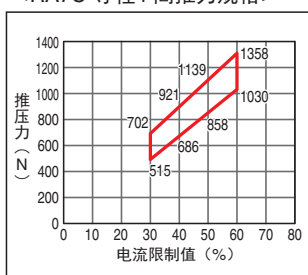


<RA6C 导程12 标准规格>

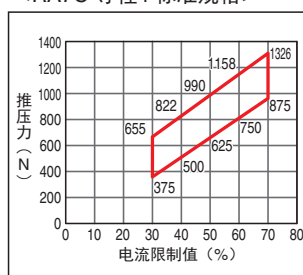


■ RCP4W-RA7C型

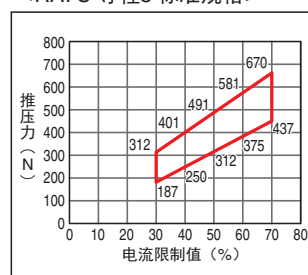
<RA7C 导程4 高推力规格>



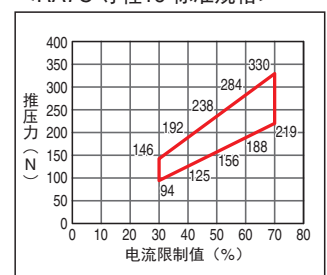
<RA7C 导程4 标准规格>



<RA7C 导程8 标准规格>



<RA7C 导程16 标准规格>



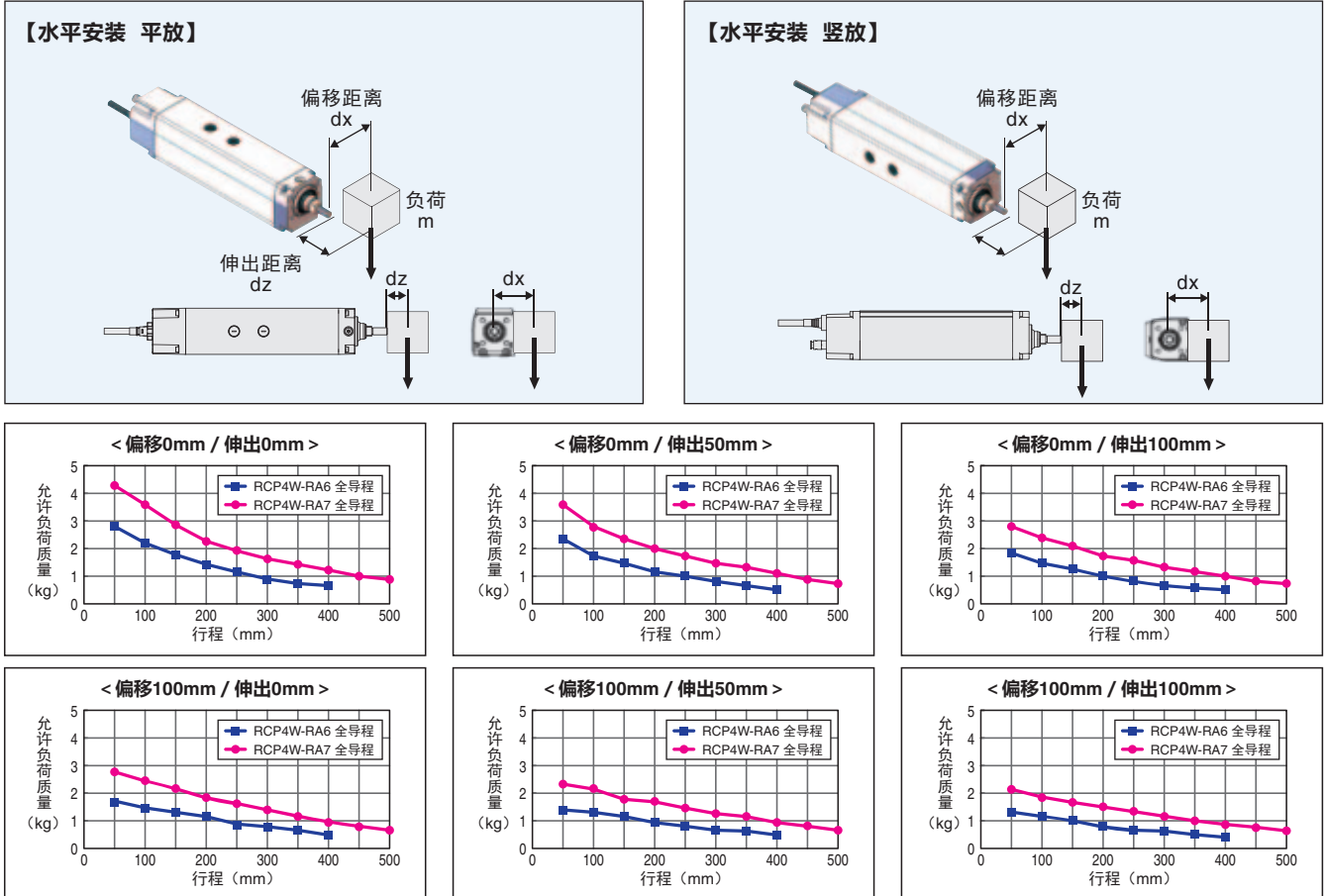
选择标准 (导轨内置型电缸允许负荷选择资料)

RCP4W推杆型为内置导轨，因此即使没有外置导轨，也可以向推杆施加一定的负荷。

关于允许的负荷质量，请参考下述图表。

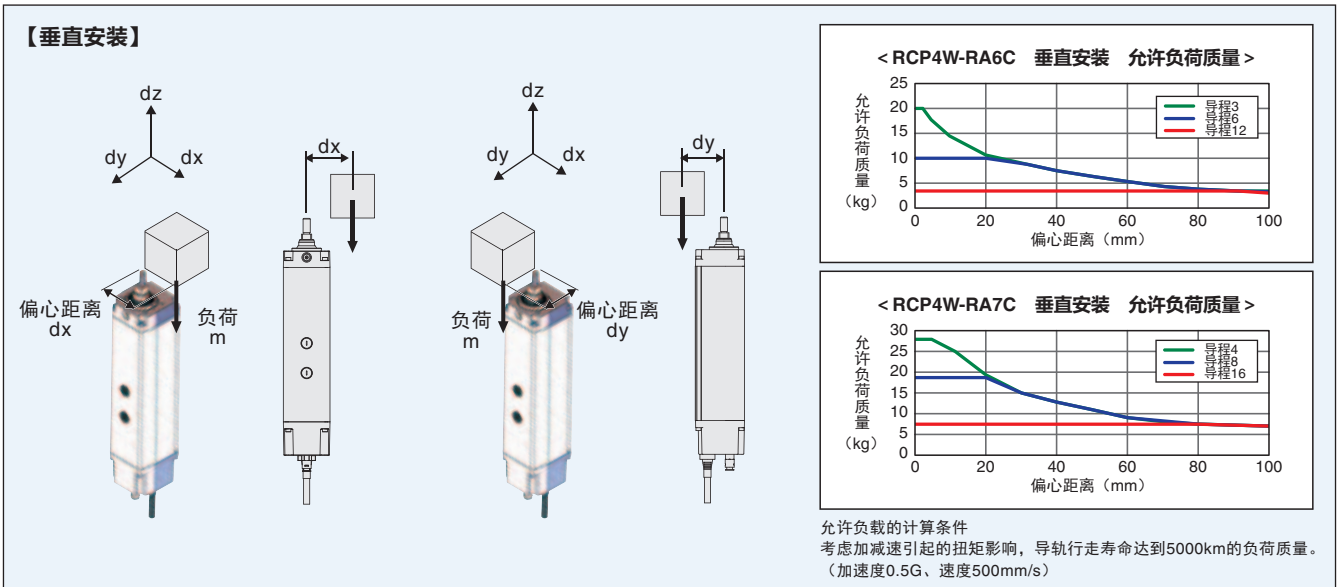
此外，如果动作所需的条件超出允许负荷，可能需要同时使用外置导轨。

■RCP4W-RA6C / 7C 水平安装 允许负荷质量



允许负载的计算条件：考虑加减速引起的扭矩影响，导轨行走寿命达到5000km的负荷质量。（加速度1G、速度500mm/s）

■RCP4W-RA6C / 7C 垂直安装 允许负荷质量



PCON-CA/CFA



支持定位点/脉冲串的RCP4W用控制器

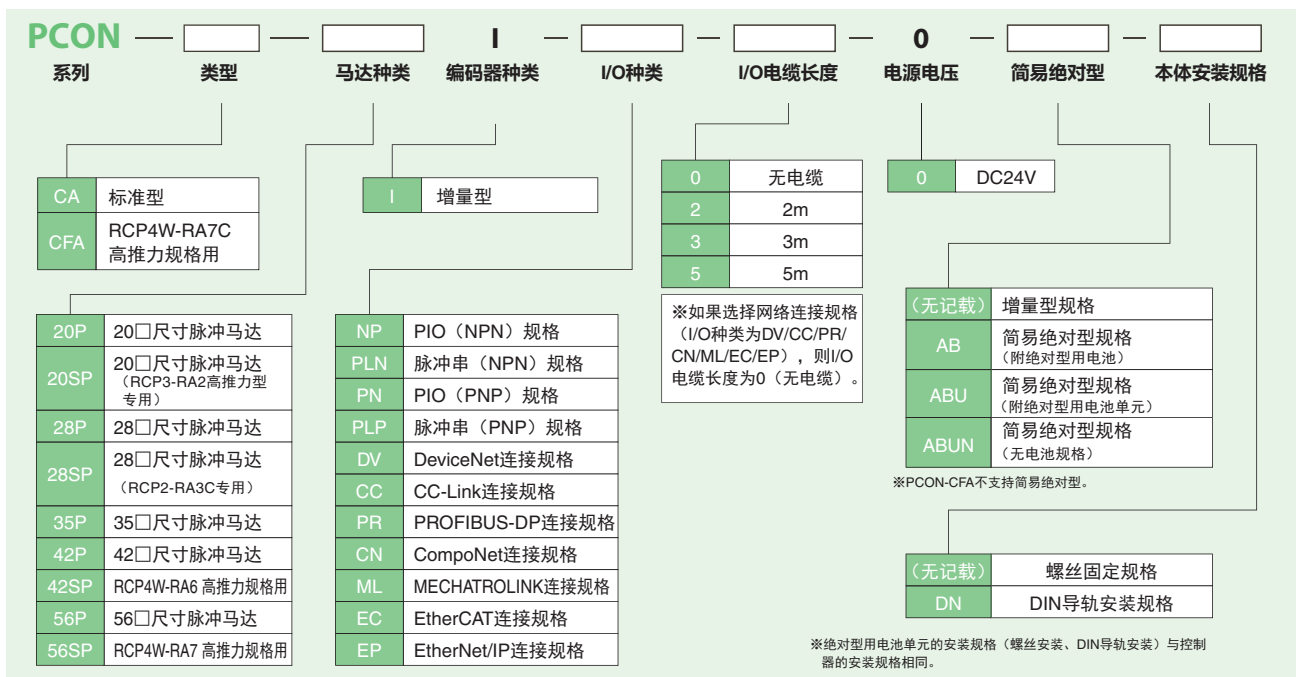
控制器的详情请参考RCP4产品目录

机种一览/价格

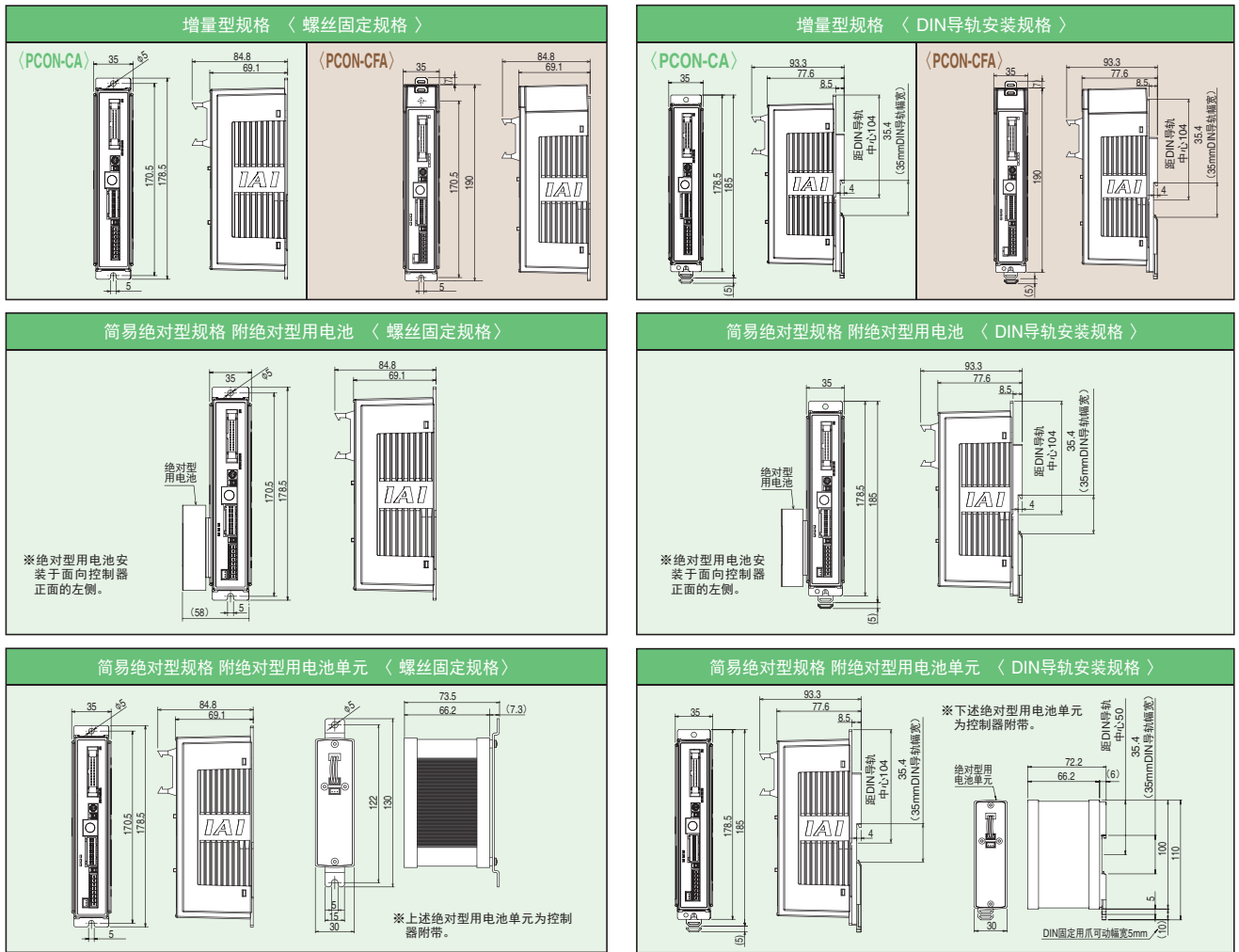
电缸用定位型控制器 < PCON-CA/CFA >

外观		定位点型		脉冲串型		现场网络型					
						DeviceNet	CC-Link	PROFIBUS	CompoNet	MECHATROLINK	EtherCAT
I/O种类		定位点型	脉冲串型	DeviceNet 连接规格	CC-Link 连接规格	PROFIBUS-DP 连接规格	CompoNet 连接规格	MECHATROLINK 连接规格	EtherCAT 连接规格	EtherNet/IP 连接规格	
I/O种类型号记号		NP / PN	PLN / PLP	DV	CC	PR	CN	ML	EC	EP	
标准 价格	PCON-CA	增量型规格		-	-	-	-	-	-	-	
		简易绝对规格	附绝对型用电池	-	-	-	-	-	-	-	-
			附绝对型用电池单元	-	-	-	-	-	-	-	-
	无绝对型用电池	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PCON-CFA	增量型规格		-	-	-	-	-	-	-		

型号项目



外形尺寸图



规格表

项目	内容	
	PCON-CA	PCON-CFA
控制轴数	1轴	
电源电压	DC24V±10%	
额定电流 (含控制设备的消耗电流) (注1)	RCP4W 马达种类 42P、42SP、56P 56SP	最大2.2A
电磁刹车用电源 (带刹车驱动器)	DC24V ±10% 0.15A (最大)	DC24V ±10% 0.5A (最大)
冲击电流 (注2)	8.3A	10A
瞬间停电耐性	MAX.500µs	
适用编码器	增量型编码器 分辨率800pulse/rev	
驱动轴电缆长	最大20m	
外部接口	PIO规格 现场网络规格	DC24V专用信号输入输出 (选择NPN / PNP) ...输入最大16点、输出最大16点、电缆最长10m DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS、CompoNet、MECHATROLINK-I / II、EtherCAT、EtherNet/IP
数据设定、输入方法	联机软件、触摸屏式示教器、手持编程器	
数据存储	位置数据、控制器参数保存于不可挥发性存储中 (无读写次数限制)	
动作模式	定位点模式 / 脉冲串控制模式 (根据设定参数选择)	
定位点型下定位点数	定位点型 最大512点、网络型 最大768点 (注) 定位点数随PIO动作模式设定的不同而不同	
脉冲串接口	输入脉冲	差动方式 (Line Driver方式) : MAX.200kpps 电缆最长10m 集电极开路方式: 不支持 ※上位为集电极开路输出时, 请另购并使用AK-04 (选件) 将脉冲转换成差动方式
	指令脉冲倍率 (电子齿轮比: A / B)	1 / 50 < A / B < 50 / 1 A、B的设定范围 (由控制器参数设定) : 1~4096
	反馈脉冲输出	无
绝缘电阻	DC500V 10MΩ以上	
触电保护结构	CLASS I 基础绝缘	
质量 (注3)	增量型规格	螺丝固定型: 250g以下 DIN导轨固定型: 285g以下
	简易绝对型规格 (含电池190g)	螺丝固定型: 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°C
	适用湿度	85%RH以下 (无结露)
	适用环境	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) 冲击电流为电机初次上电后, 约5msec间流过大电流 (40°C时)。突入电流值随电源回路阻抗不同而不同, 敬请注意。

(注3) 上位为集电极开路输出时, 请另购并使用AK-04 (选件) 将脉冲转换成差动方式。

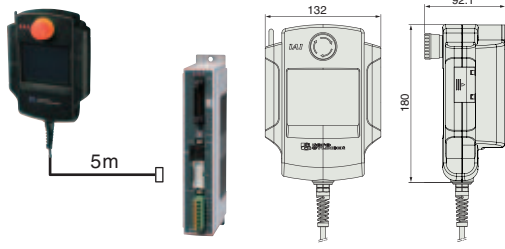
(注4) 现场网络规格增加30g。

触摸屏式示教器

■ 特点 兼备位置数据的输入、试运行、监控等功能的数据输入装置。

■ 型号 **CON-PTA-C** (触摸屏式示教器)

■ 组件



■ 规格

项目	触摸屏式示教器		
型号	CON-PTA-C	CON-PDA-C	CON-PGAS-C-S
种类	标准型	带安全开关型	安全等级对应型
显示	65536色 (16位彩色) 白色LED带背光		
使用环境温度、湿度	温度0~40℃ 湿度85%RH以下 (无结露)		
保护等级	IP40		
质量	约570g	约600g	
电缆长度	5m		
附件	触控笔	触控笔	触控笔 TP适配器 (型号RCB-LB-TGS) 假插头 (型号DP-4S) 控制器连接电缆 (型号CB-CON-LB005)

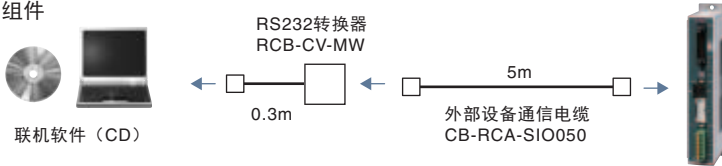
联机软件 (Windows专用) ※使用MSEP现场网络规格时, 联机软件为必须选项。

■ 特点 兼备位置数据的输入、试运行、监控等功能的支持型软件。
具备设备调试作业需要的各种功能, 帮助缩短设备从安装到投入实用的时间。

■ 型号 **RCM-101-MW** (外部设备通信电缆+RS232转换器)

支持MSEP的版本为Ver.9.01.00.00或更高版本。

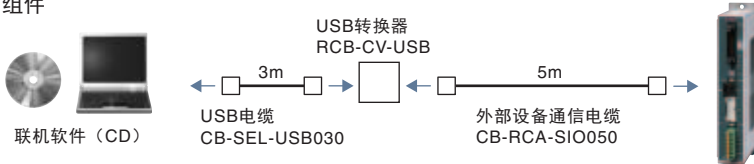
■ 组件



■ 型号 **RCM-101-USB** (外部设备通信电缆+USB转换器+USB电缆)

支持MSEP的版本为Ver.9.01.00.00或更高版本。

■ 组件



绝对型用电池单元

■ 概要 简易绝对型规格的附带品, 用于备份控制器当前位置的电池单元。

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

■ 规格

项目	规格
适用温度、湿度	0~40℃ (建议20℃左右)、95%RH以下 (无结露)
适用环境	无腐蚀性气体
绝对型用电池	型号: AB-7 (Ni-MH电池/寿命约3年)
控制器和绝对型用电池单元之间的连接电缆	型号: CB-APSEP-AB005 (长0.5m)
质量	标准型: 约230g / 防尘型: 约260g

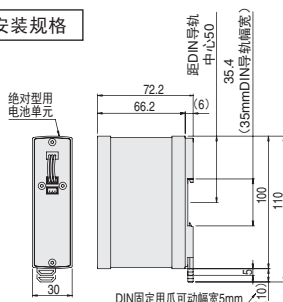
更换用电池

■ 概要 绝对型电池盒的更换用电池。

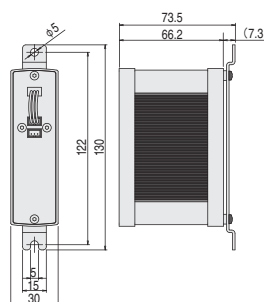
■ 型号 **AB-7**



DIN导轨安装规格



螺丝固定规格



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

TEL 0755-23932307 FAX 0755-23932432

深圳市福田区车公庙泰然工贸园泰然四路 212 栋 502 室
E-mail shenzhen@iai-robot.com

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	熊本市中心区神水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 Industriroboter 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。

