

RCP4-SA3C

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
直联型

本体宽
32
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA3C	—	I	—	28P	—		—		—	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	—	选项
					I:增量型 ※使用简易绝对单元 时型号也为“I”。		28P:脉冲伺服马达 28□尺寸		6:6mm 4:4mm 2:2mm		25:25mm ? 300:300mm (每25mm)		P3:PCON MCON MSEL		N:无 P:1m S:3m M:5m X□□:指定长度 R□□:柔性电缆		参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT

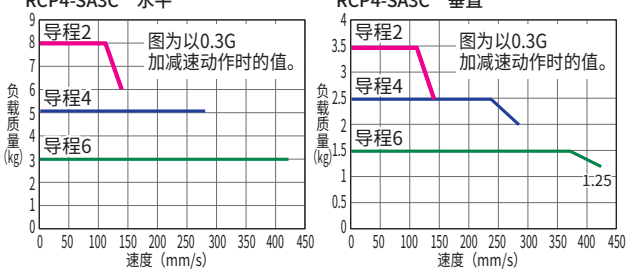
选型
注意

(1) 驱动轴性能表中记载的是最大负载质量,实际负载能力与动作速度・加速度有关。
速度的详细内容请参考1-449页的“各速度・加速度的负载质量表”。

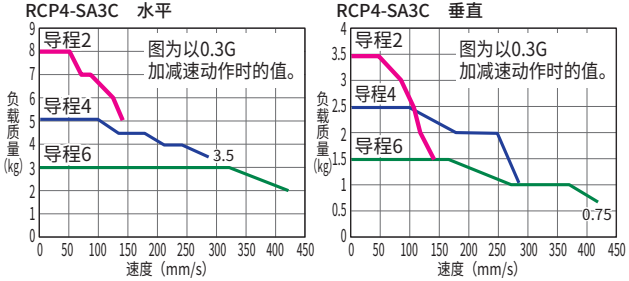
(2) 关于推压动作,请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

①高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL



②高输出无效 连接PCON・MCON



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	最大负载质量		行程 (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA3C-I-28P-6- ① -P3- ② - ③	6	3	1.5	25~300 (每25mm)
RCP4-SA3C-I-28P-4- ① -P3- ② - ③	4	5	2.5	
RCP4-SA3C-I-28P-2- ① -P3- ② - ③	2	8	3.5	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接 控制器	25~300 (每25mm)
6	高输出有效	420
	高输出无效	
4	高输出有效	280
	高输出无效	
2	高输出有效	140
	高输出无效	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
25	○	175	○
50	○	200	○
75	○	225	○
100	○	250	○
125	○	275	○
150	○	300	○

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
柔性电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※维护保养用电缆请参考1-269页。

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
原点确认传感器 (右侧)	HSR	→ 2-625
原点确认传感器 (左侧)	HSL	→ 2-625
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634

※原点确认传感器“HS”根据安装方向,有“HSR”(右侧安装)和“HSL”(左侧安装)。
关于安装方向,请参考下一页。

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ6mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
底座	材质:铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向5.00N・m Mb方向7.10N・m Mc方向7.90N・m
动态允许负载力矩 (※1)	Ma方向3.82N・m Mb方向5.45N・m Mc方向6.10N・m
适用环境温度・湿度	0~40°C、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向:100mm以下、Mb、Mc方向:100mm以下
(※1) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在1-328页确认行走寿命。
允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

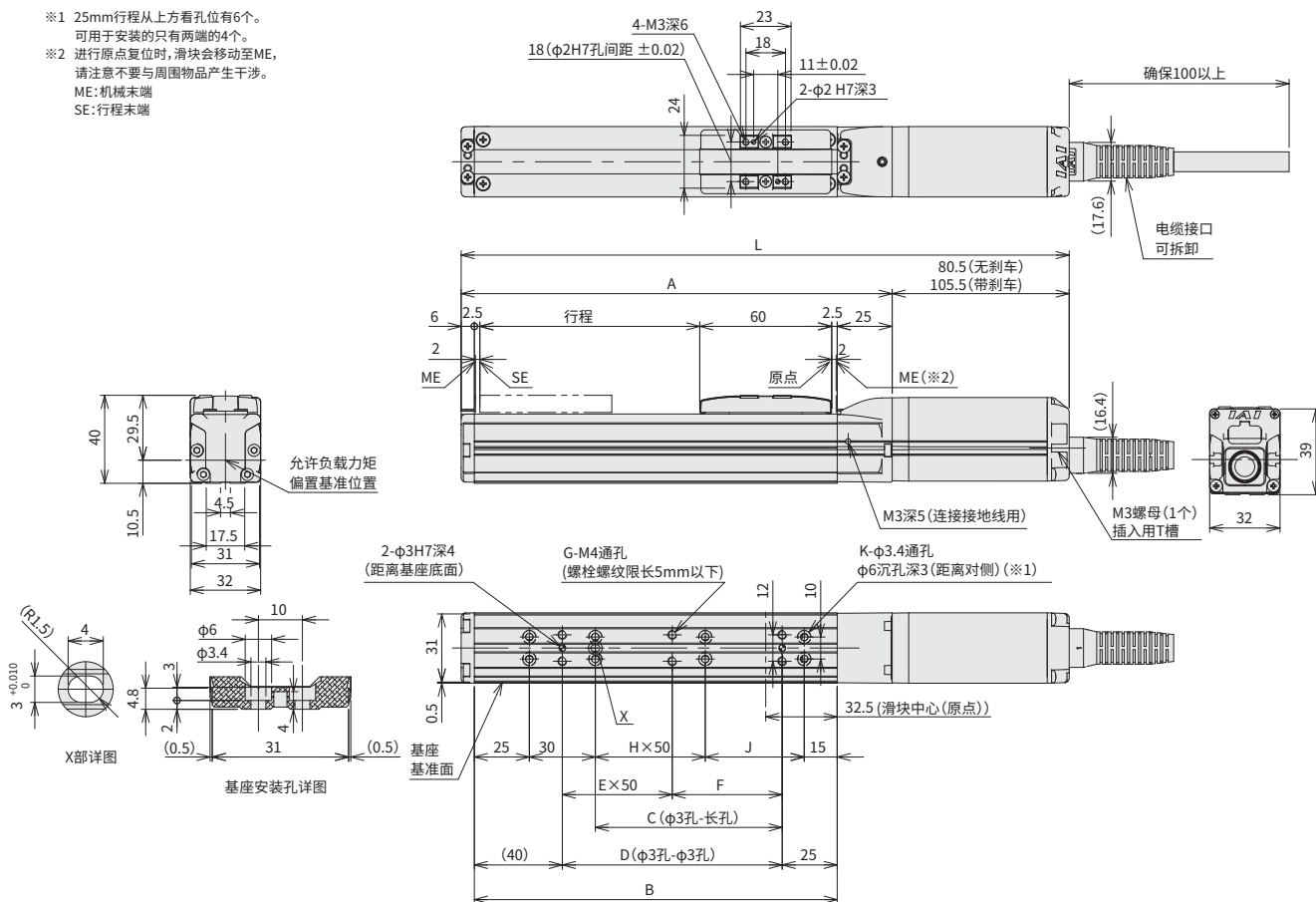
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

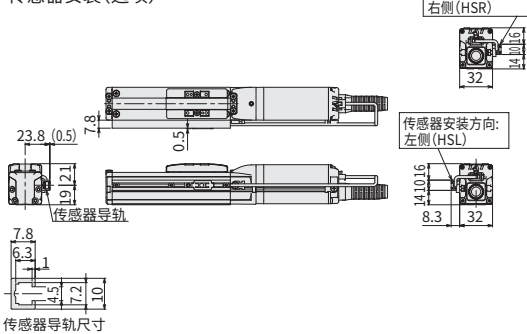
www.iai-robot.co.jp



- ※1 25mm行程从上方看孔位有6个。
可用于安装的只有两端的4个。
※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，
请注意不要与周围物品产生干涉。
ME:机械末端
SE:行程末端



传感器安装 (选项)



■各行程尺寸・质量

行程	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
L 无刹车	201.5	226.5	251.5	276.5	301.5	326.5	351.5	376.5	401.5	426.5	451.5	476.5
L 带刹车	226.5	251.5	276.5	301.5	326.5	351.5	376.5	401.5	426.5	451.5	476.5	501.5
A	121	146	171	196	221	246	271	296	321	346	371	396
B	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365
C	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285
D	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
E	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
F	25	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75	50
G	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
H	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
J	(20)	45	70	45	70	45	70	45	70	45	70	45
K	(6)	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
质量 (kg) 无刹车	0.51	0.55	0.58	0.61	0.65	0.68	0.71	0.75	0.78	0.81	0.85	0.88
质量 (kg) 带刹车	0.6	0.64	0.67	0.7	0.74	0.77	0.8	0.84	0.87	0.9	0.94	0.97

适用控制器

RCP4系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet SSCNET III/H	512 (现场网络规格为768)	→6-51	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67	
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				注	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		不支持现场网络 根据控制器类型不同, 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅页确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193	

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA5C

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
直联型

本体宽
52
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	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	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时型号也为“I”。		42P: 脉冲伺服马达 42 □ 尺寸		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 柔性电缆		参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时,根据機種不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT
选型
注意

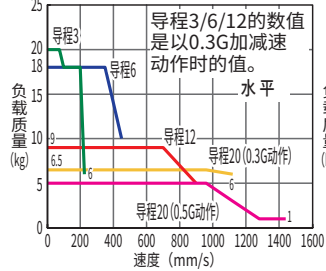
(1) 最大负载质量是在加速度0.3G(部分机型是0.2G)条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※),提升加速度会使负载能力降低。
(※)因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-449页的“各速度・加速度的负载质量表”。

(2) 根据连接RCP4的控制器,最大负载质量、最高速度会发生变化,请注意。(参考下述驱动轴性能)

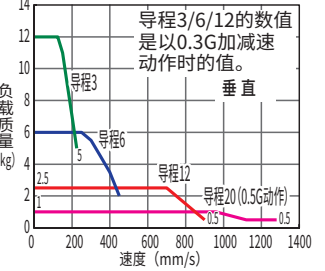
(3) 关于推压动作,请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

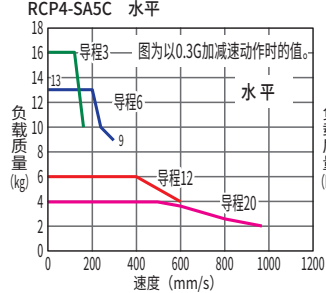
①高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL
RCP4-SA5C 水平



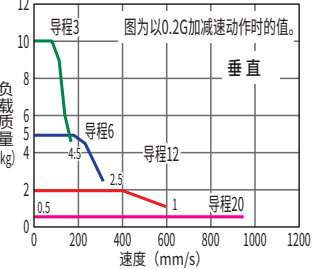
RCP4-SA5C 垂直



②高输出无效 连接PCON・MCON
RCP4-SA5C 水平



RCP4-SA5C 垂直



驱动轴性能

■导程与负载质量

(※) 0.2G时的数值。

型号	导程 (mm)	连接 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	高输出有效	6.5	1	50~800 (每50mm)
		高输出无效	4	0.5 (※)	
RCP4-SA5C-I-42P-12- ① -P3- ② - ③	12	高输出有效	9	2.5	
		高输出无效	6	2	
RCP4-SA5C-I-42P-6- ① -P3- ② - ③	6	高输出有效	18	6	
		高输出无效	13	5	
RCP4-SA5C-I-42P-3- ① -P3- ② - ③	3	高输出有效	20	12	
		高输出无效	16	10	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 ※关于推压动作,请参考1-387页。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	行程 (mm)	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	高输出有效	1440<1280>	1225	1045	900	785	690	610	
	高输出无效	960			900	785	690	610	
	高输出有效	900	795	665	570	490	425	375	330
12	高输出有效	600			570	490	425	375	330
	高输出无效								
	高输出有效	450	395	335	285	245	215	185	165
6	高输出有效		300		285	245	215	185	165
	高输出无效								
	高输出有效	225	195	165	140	120	105	90	80
3	高输出有效								
	高输出无效								
	高输出有效	150			140	120	105	90	80

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
	R01 (1m) ~ R03 (3m)
柔性电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※维护保养用电缆请参考1-269页。

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	→ 2-616
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向18.6N・m Mb方向26.6N・m Mc方向47.5N・m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向5.81N・m Mb方向8.30N・m Mc方向14.8N・m
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向: 150mm以下、Mb、Mc方向: 150mm以下

(※1) 【 】内为导程20的数值。

(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

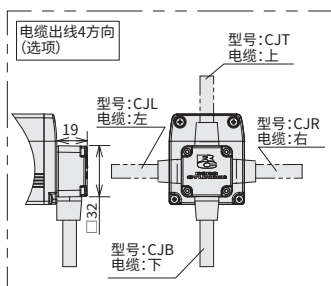
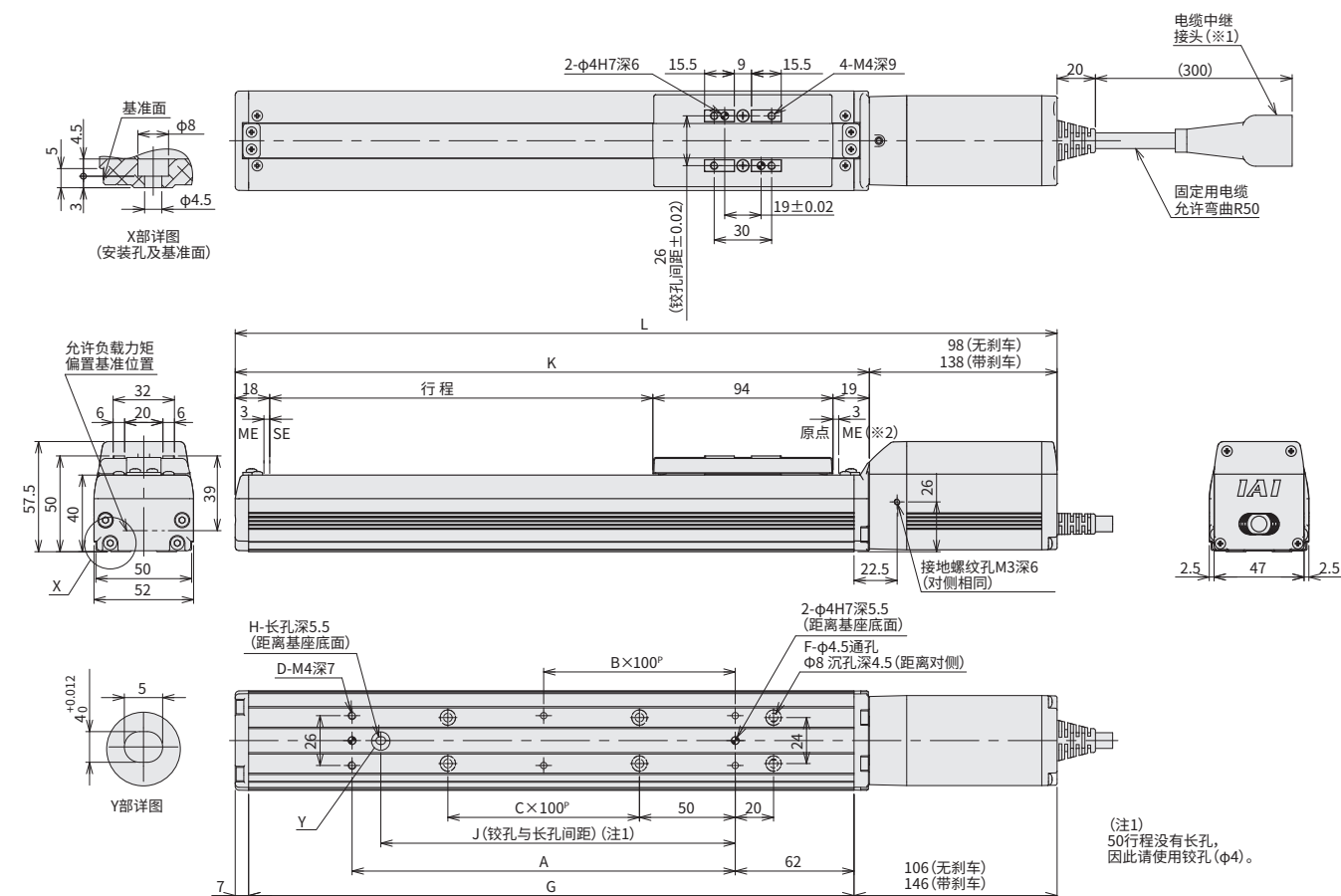
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸・质量

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
L 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
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系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选		
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet SSCNET/IIH	512 (现场网络规格为768)	→6-51
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●	注 ・PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 ・根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	30000	→6-193

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA6C

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
直联型

本体宽
58
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA6C	—	I	—	42P	—		—		—	P3	—		—	
	系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	导程	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时型号也为“I”。		42P: 脉冲伺服马达 42 □ 尺寸		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □ □: 指定长度 R □ □: 柔性电缆		参考下述选项表
※ 不附带控制器。 ※ 型号项目的详细内容请参考第1-265页。																	



※ 垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时, 根据機種不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT
选型
注意

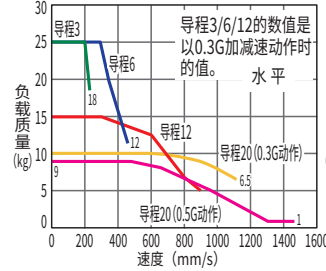
(1) 最大负载质量是在加速度0.3G(部分机型是0.2G)条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※), 提升加速度会使负载能力降低。
(※) 因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-449页的“各速度・加速度的负载质量表”。

(2) 根据连接RCP4的控制器, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。(参考下述驱动轴性能)

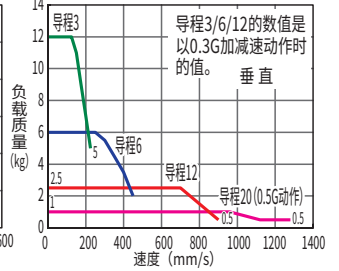
(3) 关于推压动作, 请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

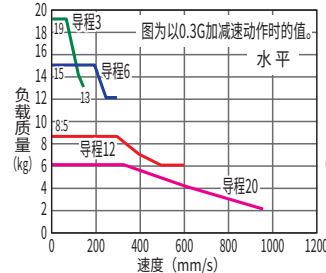
① 高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL
RCP4-SA6C 水平



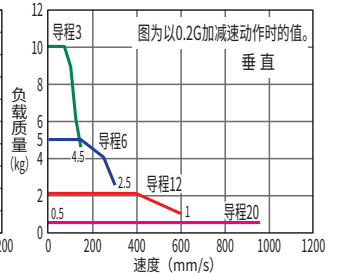
RCP4-SA6C 垂直



② 高输出无效 连接PCON・MCON
RCP4-SA6C 水平



RCP4-SA6C 垂直



驱动轴性能

■导程与负载质量

(※) 0.2G时的数值。

型号	导程 (mm)	连接 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	高输出有效	10	1	50~800 (每50mm)
		高输出无效	6	0.5 (※)	
RCP4-SA6C-I-42P-12- ① -P3- ② - ③	12	高输出有效	15	2.5	
		高输出无效	8.5	2	
RCP4-SA6C-I-42P-6- ① -P3- ② - ③	6	高输出有效	25	6	
		高输出无效	15	5	
RCP4-SA6C-I-42P-3- ① -P3- ② - ③	3	高输出有效	25	12	
		高输出无效	19	10	

记号说明 ① 行程 ② 电缆长 ③ 选项 ※ 关于推压动作, 请参考1-387页。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	行程 (mm)	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	高输出有效	1440<1280>	1230	1045	905	785	690	615	
	高输出无效	960			905	785	690	615	
	高输出有效	900	795	670	570	490	430	375	335
12	高输出有效	600			570	490	430	375	335
	高输出无效								
	高输出有效	450	395	335	285	245	215	185	165
6	高输出有效		300		285	245	215	185	165
	高输出无效								
	高输出有效	225	195	165	140	120	105	90	80
3	高输出有效				140	120	105	90	80
	高输出无效								
	高输出有效				150				

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	→ 2-616
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
	R01 (1m) ~ R03 (3m)
柔性电缆	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※ 维护保养用电缆请参考1-269页。

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向38.3N・m Mb方向54.7N・m Mc方向81.0N・m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向11.6N・m Mb方向16.6N・m Mc方向24.6N・m
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向: 220mm以下、Mb、Mc方向: 220mm以下

(※1) 【 】内为导程20的数值。

(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

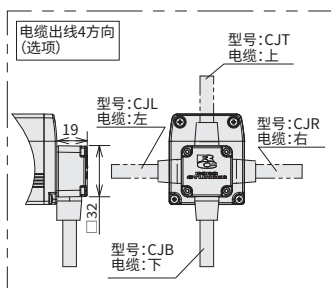
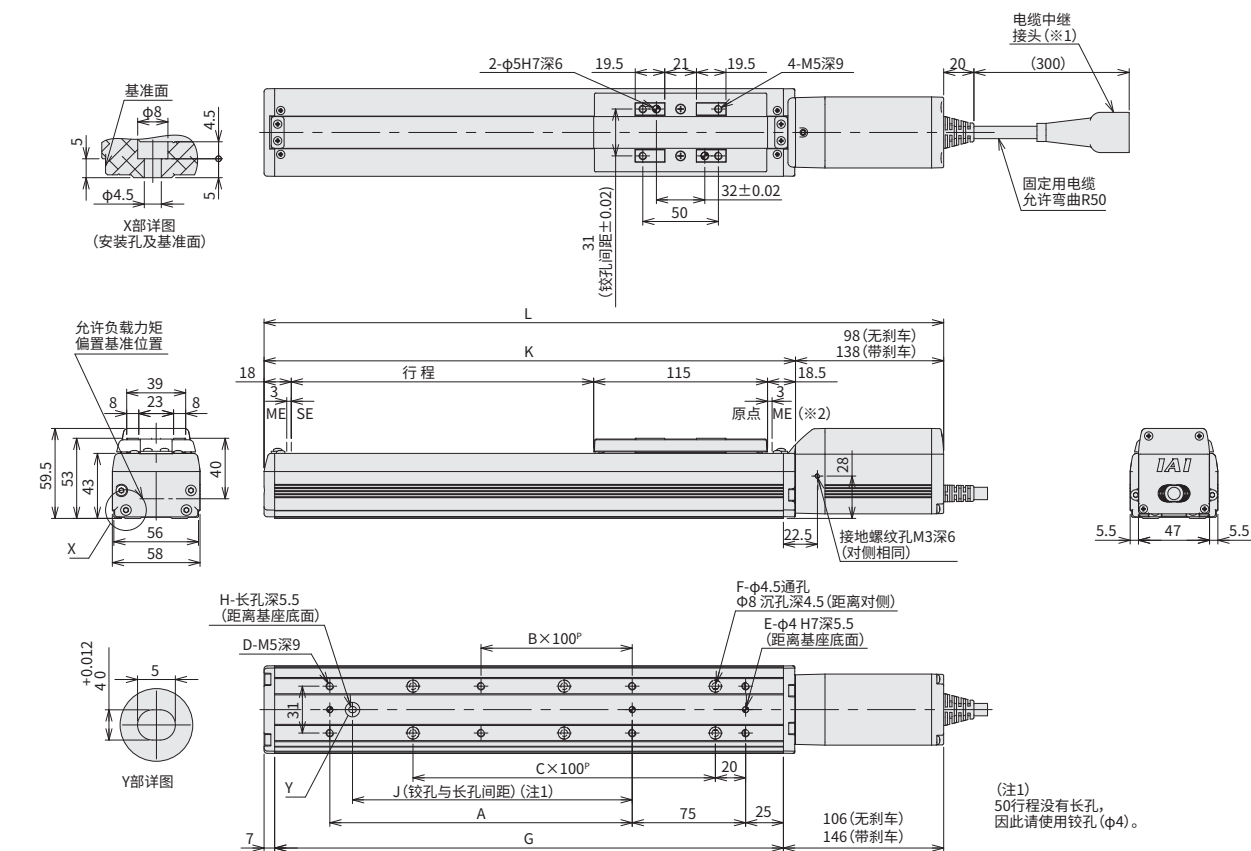
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸・质量

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
L 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系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP PROFINET CompoNet SSCNET III/H	512 (现场网络规格为768)	→6-51	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67	
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				注	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		· PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 · 根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193	

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA7C

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
直联型

本体宽
73
mm

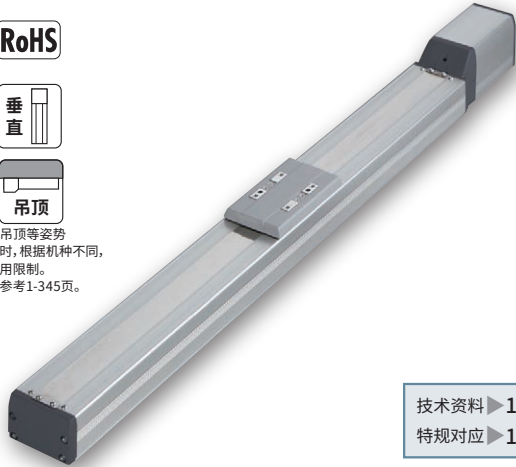
24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA7C	—	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	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时型号也为“I”。		56P: 脉冲伺服马达 56□尺寸		24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm		50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 柔性电缆		参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。

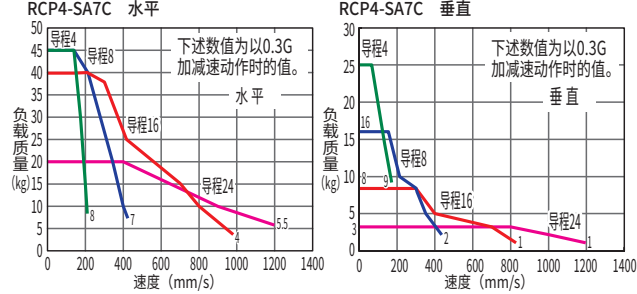


技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

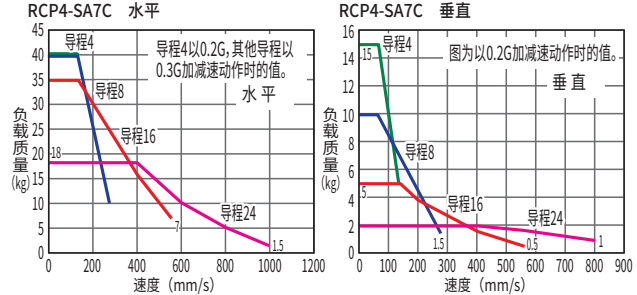
POINT 选型 注意	(1) 最大负载质量是在加速度0.3G(部分机型是0.2G)条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※),提升加速度会使负载能力降低。 (※)因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-449页的“各速度・加速度的负载质量表”。
	(2) 根据连接RCP4的控制器,最大负载质量、最高速度会发生变化,请注意。 (参考下述驱动轴性能)
	(3) 关于推压动作,请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

①高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL



②高输出无效 连接PCON・MCON



驱动轴性能

■导程与负载质量

(※) 0.2G时的数值。

型号	导程 (mm)	连接 控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA7C-I-56P-24- ① -P3- ② - ③	24	高输出有效	20	3	50~800 (每50mm)
		高输出无效	18	2 (※)	
RCP4-SA7C-I-56P-16- ① -P3- ② - ③	16	高输出有效	40	8	
		高输出无效	35	5 (※)	
RCP4-SA7C-I-56P-8- ① -P3- ② - ③	8	高输出有效	45	16	
		高输出无效	40	10 (※)	
RCP4-SA7C-I-56P-4- ① -P3- ② - ③	4	高输出有效	45	25	
		高输出无效	40 (※)	15 (※)	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 ※关于推压动作,请参考1-387页。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。(单位为 mm/s)

导程 (mm)	行程 (mm)	50~450 (每 50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	高输出有效	1200			1155		1010	890	790
	高输出无效	1000<800>			890<800>		790		
16	高输出有效	980<840>			750		655	580	515
	高输出无效	560			515		515		
8	高输出有效	490			430		375	325	290
	高输出无效	280			255		255		
4	高输出有效	245<210>			215<210>		185	160	145
	高输出无效	140			125		125		

※导程8与导程4是加速度0.1G的值。

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	→ 2-616
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

②电缆长

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

※维护保养用电缆请参考1-269页。

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向50.4N・m Mb方向71.9N・m Mc方向138N・m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向20.7N・m Mb方向29.6N・m Mc方向56.7N・m
适用环境温度・湿度	0~40°C、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向: 230mm以下、Mb、Mc方向: 230mm以下

(※1) 【 】内为导程24的数值。

(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

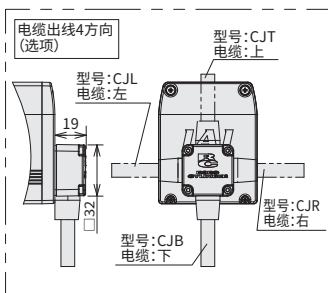
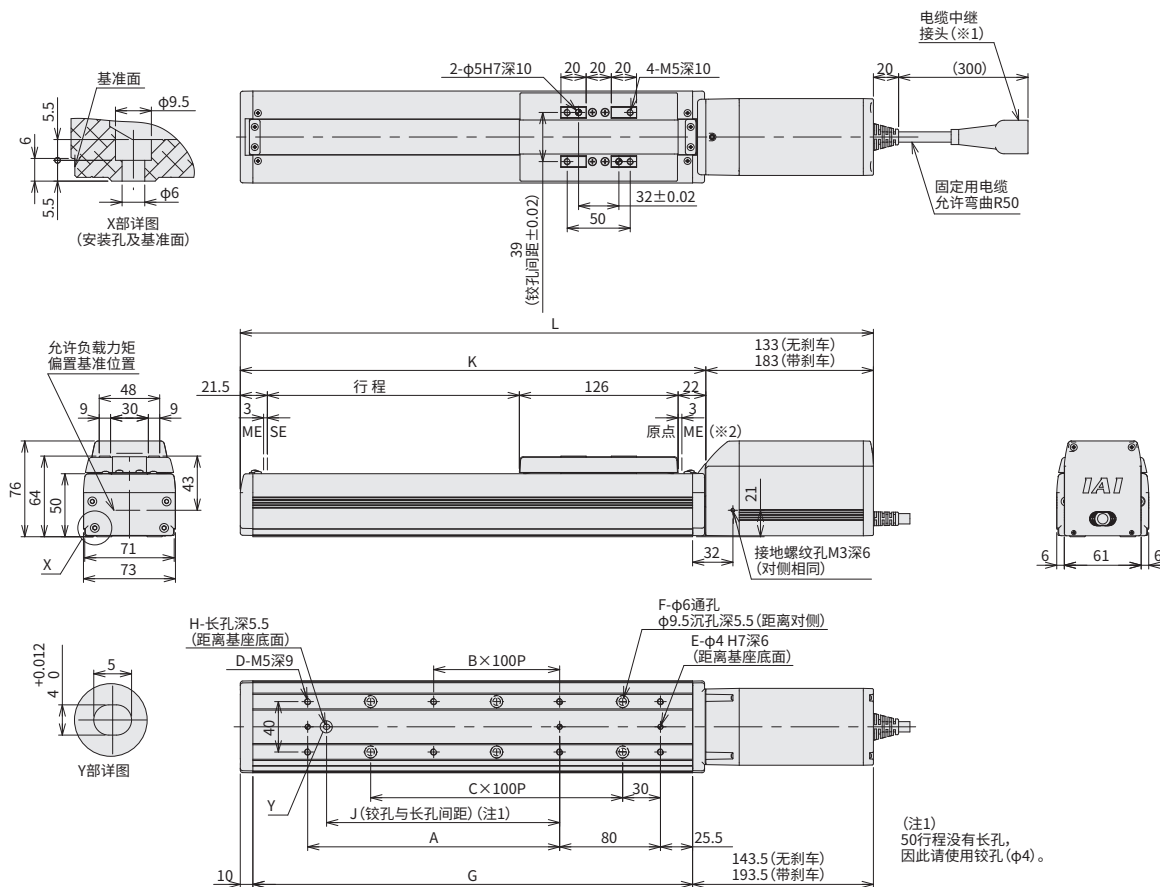
尺寸图

CAD图纸可以从主页面下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸・质量

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
L 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
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	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949
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	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
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系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet SSCNET III/H	512 (现场网络规格为768)	→6-51	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67	
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				注	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		·PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 ·根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193	

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA3R

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
折返

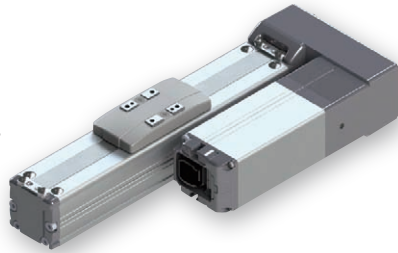
本体宽
32
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA3R	—	I	—	28P	—		—		—	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	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时 型号也为 “I”。		28P: 脉冲伺服马达 28 □ 尺寸		6: 6mm 4: 4mm 2: 2mm		25: 25mm ? 300: 300mm (每 25mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 柔性电缆		参考下述选项表 ※ 马达折返方向 必须在 ML/MR 中择一记入型号。
※ 不附带控制器。 ※ 型号项目的详细内容请参考第1-265页。																	



※ 垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时, 根据機種不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

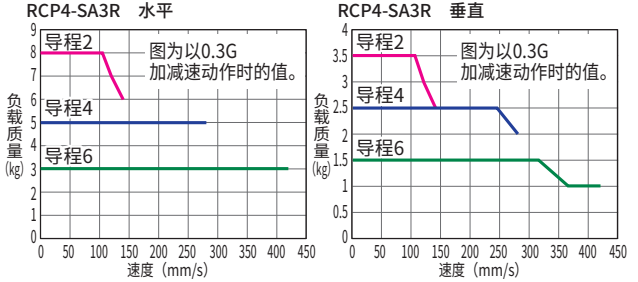
上图为马达左折返规格 (ML)。



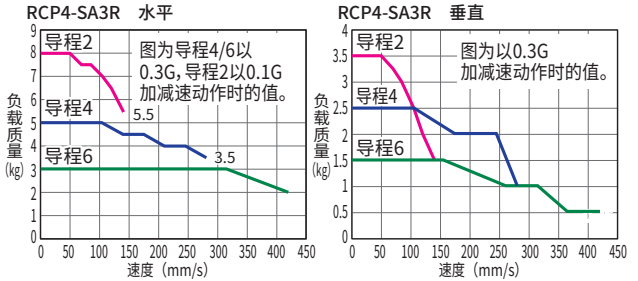
- (1) 驱动轴性能表中记载的是最大负载质量, 实际负载能力与动作速度・加速度有关。
速度的详细内容请参考1-451页的“各速度・加速度的负载质量表”。
- (2) 关于推压动作, 请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

① 高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL



② 高输出无效 连接PCON・MCON



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	最大负载质量		行程 (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA3R-I-28P-6- ① -P3- ② - ③	6	3	1.5	25~300 (每25mm)
RCP4-SA3R-I-28P-4- ① -P3- ② - ③	4	5	2.5	
RCP4-SA3R-I-28P-2- ① -P3- ② - ③	2	8	3.5	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程 (mm)	连接 控制器	25~300 (每25mm)
6	高输出有效	420
	高输出无效	
4	高输出有效	280
	高输出无效	
2	高输出有效	140
	高输出无效	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
25	○	175	○
50	○	200	○
75	○	225	○
100	○	250	○
125	○	275	○
150	○	300	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
原点确认传感器 (左侧) (注1)	HSL	→ 2-625
原点确认传感器 (右侧) (注1)	HSR	→ 2-625
马达左折返规格	ML	→ 2-627
马达右折返规格	MR	→ 2-627
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
背面安装板	RP	→ 2-633

(注1) 马达折返方向为ML时, 请选择“HSR”, 马达折返方向为MR时, 请选择“HSL”。

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
柔性电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※ 维护保养用电缆请参考1-269页。

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ6mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
基座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向6.30N·m Mb方向8.90N·m Mc方向10.0N·m
动态允许负载力矩 (※1)	Ma方向3.82N·m Mb方向5.45N·m Mc方向6.10N·m
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向: 100mm以下、Mb、Mc方向: 100mm以下

(※1) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

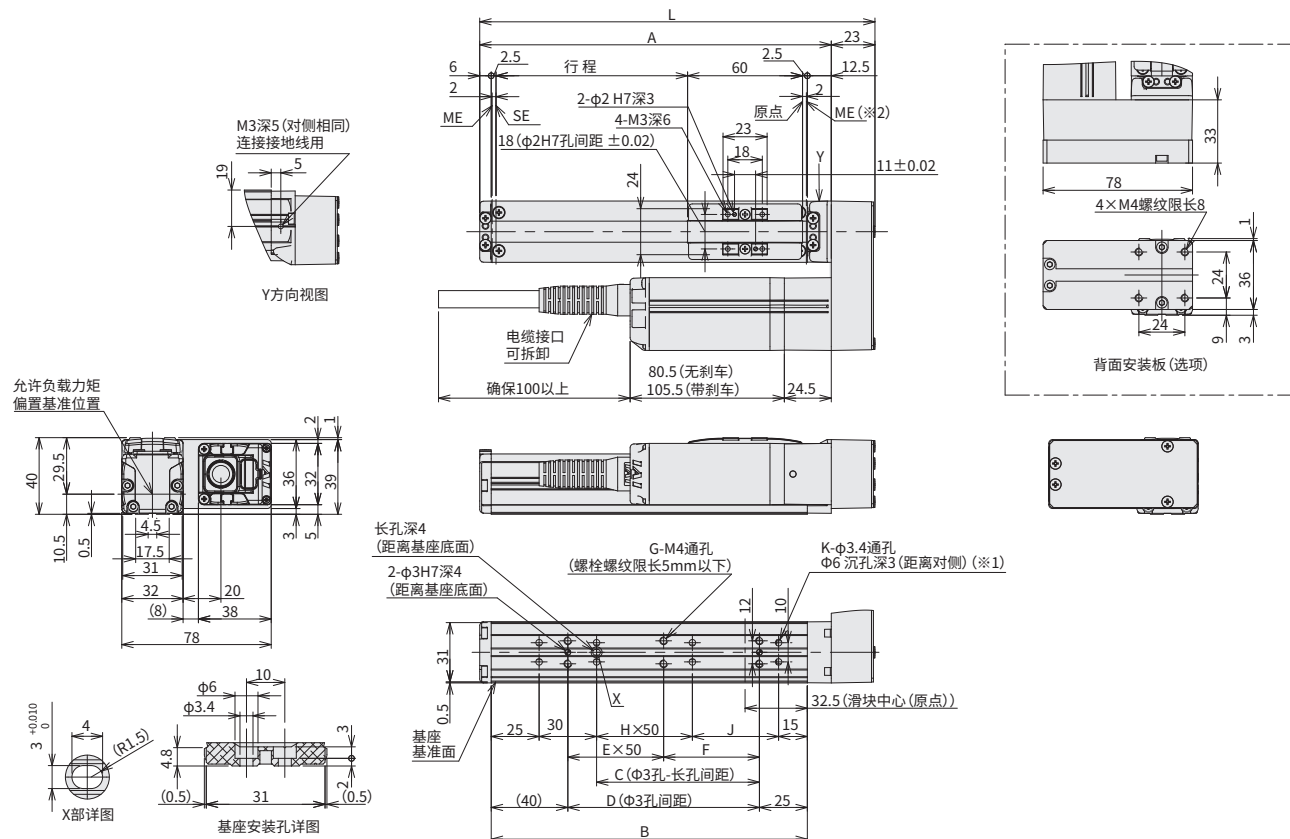
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

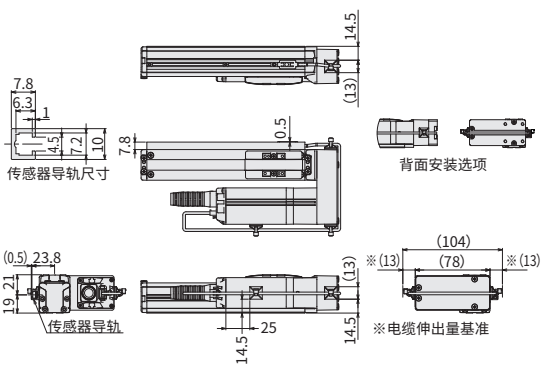
www.iai-robot.co.jp



- ※1 25mm行程从上方看孔位有6个。
可用于安装的只有两端的4个。
- ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
ME:机械末端
SE:行程末端



传感器安装(选项)



■各行程尺寸・质量

行程		25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
L	标准	131.5	156.5	181.5	206.5	231.5	256.5	281.5	306.5	331.5	356.5	381.5	406.5
	背面安装选项	141.5	166.5	191.5	216.5	241.5	266.5	291.5	316.5	341.5	366.5	391.5	416.5
A		108.5	133.5	158.5	183.5	208.5	233.5	258.5	283.5	308.5	333.5	358.5	383.5
B		90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365
C		10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285
D		25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
E		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
F		25	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75	50
G		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
H		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
J		(20)	45	70	45	70	45	70	45	70	45	70	45
K		(6)	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
质量 (kg)	无刹车	0.64	0.68	0.71	0.74	0.78	0.81	0.84	0.88	0.91	0.94	0.98	1.01
	带刹车	0.73	0.77	0.80	0.83	0.87	0.90	0.93	0.97	1.00	1.03	1.07	1.10

适用控制器

RCP4系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet SSCNET III/H	512 (现场网络规格为768)	→6-51	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67	
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				注	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		• PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 • 根据控制器类型不同, 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅页确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193	

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA5R

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
折返

本体宽
52
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA5R	—	I	—	42P	—		—		—	P3	—		—	
	系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	导程	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时型号也为“1”。		42P: 脉冲伺服马达 42 □ 尺寸		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 柔性电缆		参考下述选项表 ※ 马达折返方向 必须在 ML/MR 中择一记入型号。

※ 不附带控制器。
※ 型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※ 垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时, 根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

上图为马达左折返规格 (ML)。

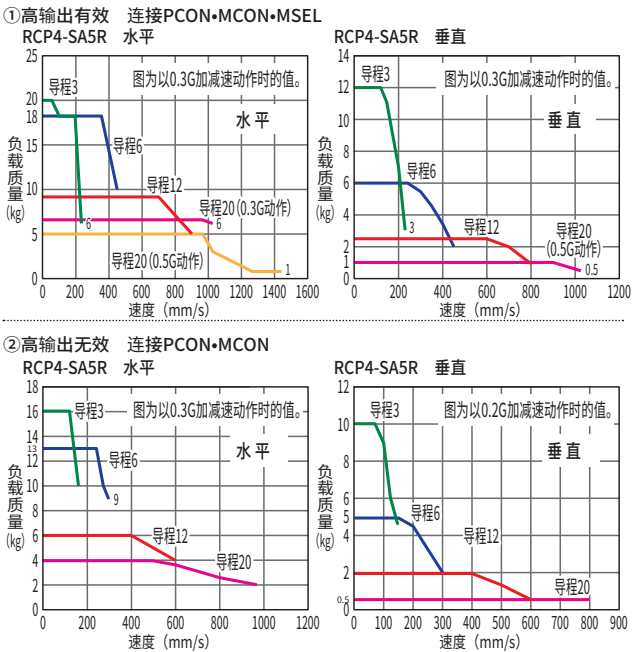
POINT
选型
注意

(1) 最大负载质量是在加速度0.3G (部分机型是0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※), 提升加速度会使负载能力降低。
(※) 因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-451页的“各速度・加速度的负载质量表”。

(2) 根据连接RCP4的控制器, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。
(参考下述驱动轴性能)

(3) 关于推压动作, 请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图



驱动轴性能

■导程与负载质量		(※) 0.2G时的数值。			
型号	导程 (mm)	连接 控制器	最大负载质量 水平 (kg) 垂直 (kg)	行程 (mm)	
RCP4-SA5R-I-42P-20- ① -P3- ② - ③	20	高输出有效 高输出无效	6.5 1 4 0.5 (※)	50~800 (每50mm)	
RCP4-SA5R-I-42P-12- ① -P3- ② - ③	12	高输出有效 高输出无效	9 2.5 6 2		
RCP4-SA5R-I-42P-6- ① -P3- ② - ③	6	高输出有效 高输出无效	18 6 13 5		
RCP4-SA5R-I-42P-3- ① -P3- ② - ③	3	高输出有效 高输出无效	20 12 16 10		

记号说明 ① 行程 ② 电缆长 ③ 选项 ※ 关于推压动作, 请参考1-387页。

■行程与最高速度

		< > 内为垂直使用时的值。 (单位为 mm/s)							
导程 (mm)	控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	高输出有效	1440<1120>	1225<1120>	1045	900	785	690	610	
	高输出无效	960<800>			900<800>	785	690	610	
	高输出有效	900<800>	795	665	570	490	425	375	330
12	高输出有效	600	600	570	490	425	375	330	
	高输出无效								
	高输出有效	450	395	335	285	245	215	185	165
6	高输出有效	300			285	245	215	185	165
	高输出无效								
	高输出有效	225	195	165	140	120	105	90	80
3	高输出有效	150			140	120	105	90	80
	高输出无效								
	高输出有效								

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
马达左折返规格	ML	→ 2-627
马达右折返规格	MR	→ 2-627
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
柔性电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※ 维护保养用电缆请参考1-269页。

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向18.6N·m Mb方向26.6N·m Mc方向47.5N·m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向5.81N·m Mb方向8.30N·m Mc方向14.8N·m
适用环境温度・湿度	0~40°C、85%RH以下 (无结露)
・参考负载伸出长/Ma方向: 150mm以下、Mb、Mc方向: 150mm以下	
(※1) 【 】内为导程20的数值。	
(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。	
请在1-328页确认行走寿命。	
允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。	

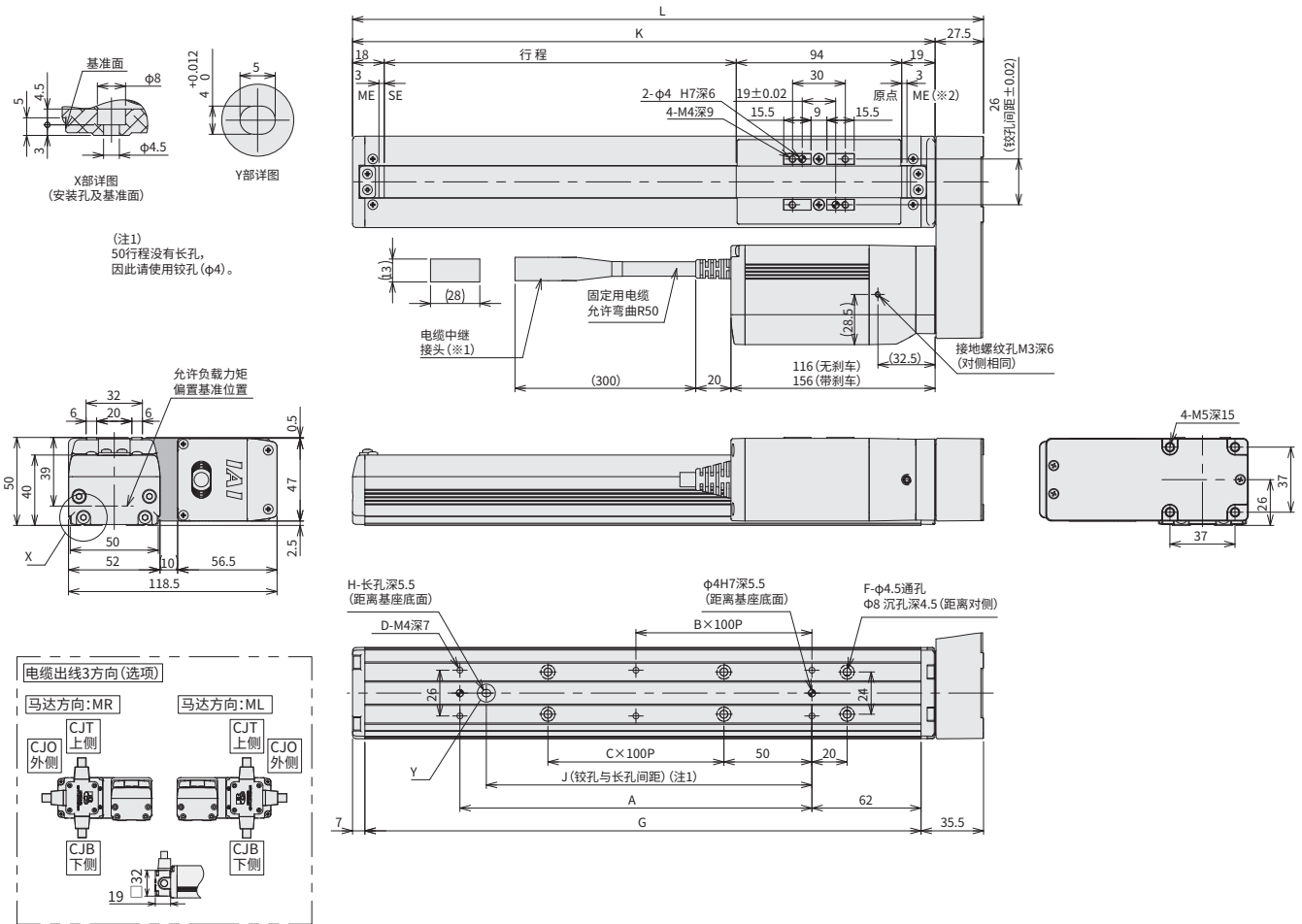
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸·质量

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	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	1.7	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	3.9
	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	4.1

注意

如果滑块安装物伸出至马达单元上面，请注意马达单元的干涉。

适用控制器

RCP4系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选		
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet SSCNET/IIH	512 (现场网络规格为768)	→6-51
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●	注 •PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 •根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	30000	→6-193

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA6R

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
折返

本体宽
58mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP4	—	SA6R	—	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	—	选项
					I: 增量型 ※ 使用简易绝对单元 时型号也为“1”。		42P: 脉冲伺服马达 42 □尺寸		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm ? 800: 800mm (每 50mm)		P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X □: 指定长度 R □: 柔性电缆		参考下述选项表 ※ 马达折返方向 必须在 ML/MR 中择一记入型号。
※ 不附带控制器。 ※ 型号项目的详细内容请参考第1-265页。																	



※ 垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时, 根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶ 1-323
特规对应▶ 1-357

上图为马达左折返规格 (ML)。

POINT

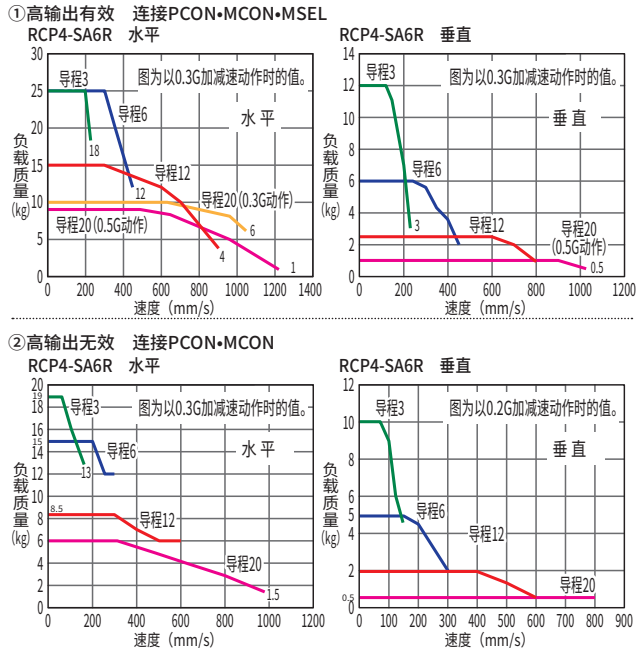
选型
注意

(1) 最大负载质量是在加速度0.3G (部分机型是0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※), 提升加速度会使负载能力降低。
(※) 因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-451页的“各速度・加速度的负载质量表”。

(2) 根据连接RCP4的控制器, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。
(参考下述驱动轴性能)

(3) 关于推压动作, 请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图



驱动轴性能

■导程与负载质量

(※) 0.2G时的数值。

型号	导程 (mm)	连接 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	高输出有效	10	1	50~800 (每50mm)
		高输出无效	6	0.5 (※)	
RCP4-SA6R-I-42P-12- ① -P3- ② - ③	12	高输出有效	15	2.5	
		高输出无效	8.5	2	
RCP4-SA6R-I-42P-6- ① -P3- ② - ③	6	高输出有效	25	6	
		高输出无效	15	5	
RCP4-SA6R-I-42P-3- ① -P3- ② - ③	3	高输出有效	25	12	
		高输出无效	19	10	

记号说明 ① 行程 ② 电缆长 ③ 选项

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。 (单位为 mm/s)

导程 (mm)	控制器	50~450 (每 50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	高输出有效	1280<1120>	1230<1120>		1045	905	785	690	615
	高输出无效	960<800>				905<800>	785	690	615
12	高输出有效	900	795	670	570	490	430	375	335
	高输出无效		600		570	490	430	375	335
6	高输出有效	450	395	335	285	245	215	185	165
	高输出无效		300		285	245	215	185	165
3	高输出有效	225	195	165	140	120	105	90	80
	高输出无效		150		140	120	105	90	80

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
马达左折返规格	ML	→ 2-627
马达右折返规格	MR	→ 2-627
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
柔性电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

※ 维护保养用电缆请参考1-269页。

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向38.3N·m Mb方向54.7N·m Mc方向81.0N·m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向11.6N·m Mb方向16.6N·m Mc方向24.6N·m
适用环境温度・湿度	0~40°C、85%RH以下 (无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向: 220mm以下、Mb、Mc方向: 220mm以下

(※1) 【 】内为导程20的数值。

(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

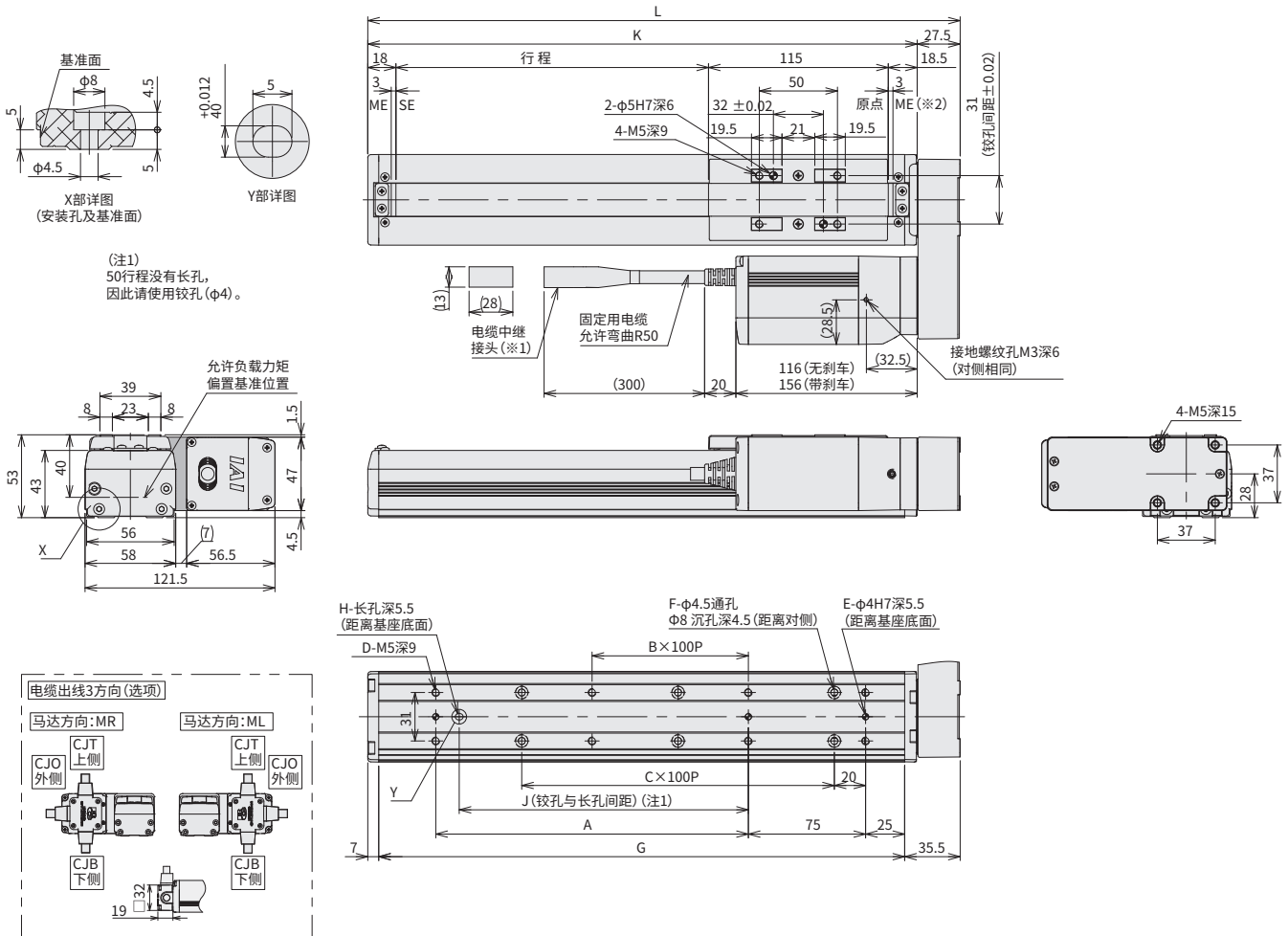
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸・质量

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	4.6
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	4.8

注意
 如果滑块安装物伸出至马达单元上面，请注意马达单元的干涉。

适用控制器

RCP4系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选		
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet S5CNET/H	512 (现场网络规格为768)	→6-51
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●	注 •PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 •根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	30000	→6-193

※MCON控制器仅当在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。

RCP4-SA7R

简易防尘
规格

马达
单元型

马达
折返

本体宽
73
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目 RCP4-SA7R-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 —

选项 —

I: 增量型

56P: 脉冲伺服马达

24: 24mm

50: 50mm

P3: PCON

N: 无

参考下述选项表

※ 使用简易绝对单元
时型号也为“1”。

56 □尺寸

16: 16mm

8: 8mm

4: 4mm

MCON

MSEL

P: 1m

S: 3m

M: 5m

X □: 指定长度

R □: 柔性电缆

※ 马达折返方向
必须在 ML/MR 中择一记入型号。

※ 不附带控制器。

※ 型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※ 垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时, 根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



上图为马达左折返规格 (ML)。

技术资料▶1-323

特规对应▶1-357

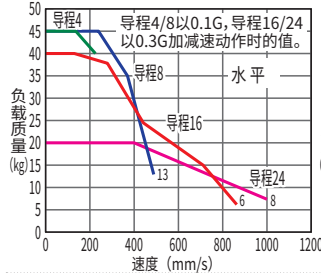


- (1) 最大负载质量是在加速度0.3G (部分机型是0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限是1G(※), 提升加速度会使负载能力降低。
(※) 因连接控制器、驱动轴的导程而异。详细内容请参考1-451页的“各速度・加速度的负载质量表”。
- (2) 根据连接RCP4的控制器, 最大负载质量、最高速度会发生变化, 请注意。
(参考下述驱动轴性能)
- (3) 关于推压动作, 请参考1-387页。

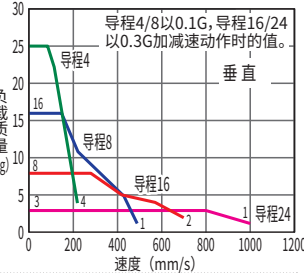
■速度和负载质量的相关图

① 高输出有效 连接PCON・MCON・MSEL

RCP4-SA7R 水平

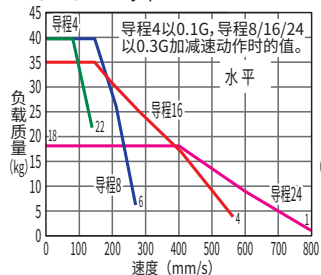


RCP4-SA7R 垂直

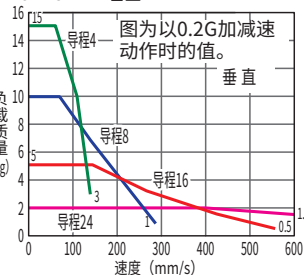


② 高输出无效 连接PCON・MCON

RCP4-SA7R 水平



RCP4-SA7R 垂直



驱动轴性能

■导程与负载质量

(※) 0.2G时的数值。

型号	导程 (mm)	连接 控制器	最大负载质量		行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP4-SA7R-I-56P-24- ① -P3- ② - ③	24	高输出有效	20	3	50~800 (每50mm)
		高输出无效	18	2 (※)	
RCP4-SA7R-I-56P-16- ① -P3- ② - ③	16	高输出有效	40	8	
		高输出无效	35	5 (※)	
RCP4-SA7R-I-56P-8- ① -P3- ② - ③	8	高输出有效	45	16	
		高输出无效	40	10 (※)	
RCP4-SA7R-I-56P-4- ① -P3- ② - ③	4	高输出有效	45	25	
		高输出无效	40 (※)	15 (※)	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 ※关于推压动作, 请参考1-387页。

■行程与最高速度

< > 内为垂直使用时的值。

(单位为 mm/s)

导程 (mm)	控制器	50~450 (每50mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	高输出有效	1000							790
	高输出无效	800<600>							790<600>
16	高输出有效	840<700>			750<700>		655	580	515
	高输出无效	560			280		515		
8	高输出有效	490		430	375	325	290	255	255
	高输出无效	210		185		160	145	125	125
4	高输出有效	140		185		160	145	125	125
	高输出无效	140		140		125			

※导程8与导程4是加速度0.1G的值。

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	①行程 (mm)	对应
50	○	450	○
100	○	500	○
150	○	550	○
200	○	600	○
250	○	650	○
300	○	700	○
350	○	750	○
400	○	800	○

③选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→ 2-615
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	→ 2-616
电缆出线方向变更 (外侧)	CJO	→ 2-616
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	→ 2-616
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→ 2-625
马达左折返规格	ML	→ 2-627
马达右折返规格	MR	→ 2-627
反原点规格	NM	→ 2-631
滑块部滚子规格	SR	→ 2-634
双滑块规格	W	→ 2-636

②电缆长

种类	电缆记号
标准型	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
	X21 (21m) ~ X25 (25m)
柔性电缆	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)
	R21 (21m) ~ R25 (25m)

※维护保养用电缆请参考1-269页。

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】
空转值	0.1mm以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
静态允许负载力矩	Ma方向50.4N·m Mb方向71.9N·m Mc方向138N·m
动态允许负载力矩 (※2)	Ma方向20.7N·m Mb方向29.6N·m Mc方向56.7N·m
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

※参考负载伸出长/Ma方向: 230mm以下、Mb、Mc方向: 230mm以下

(※1) 【 】内为导程24的数值。

(※2) 基准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

允许负载力矩方向、负载伸出长请在1-92页的图表确认。

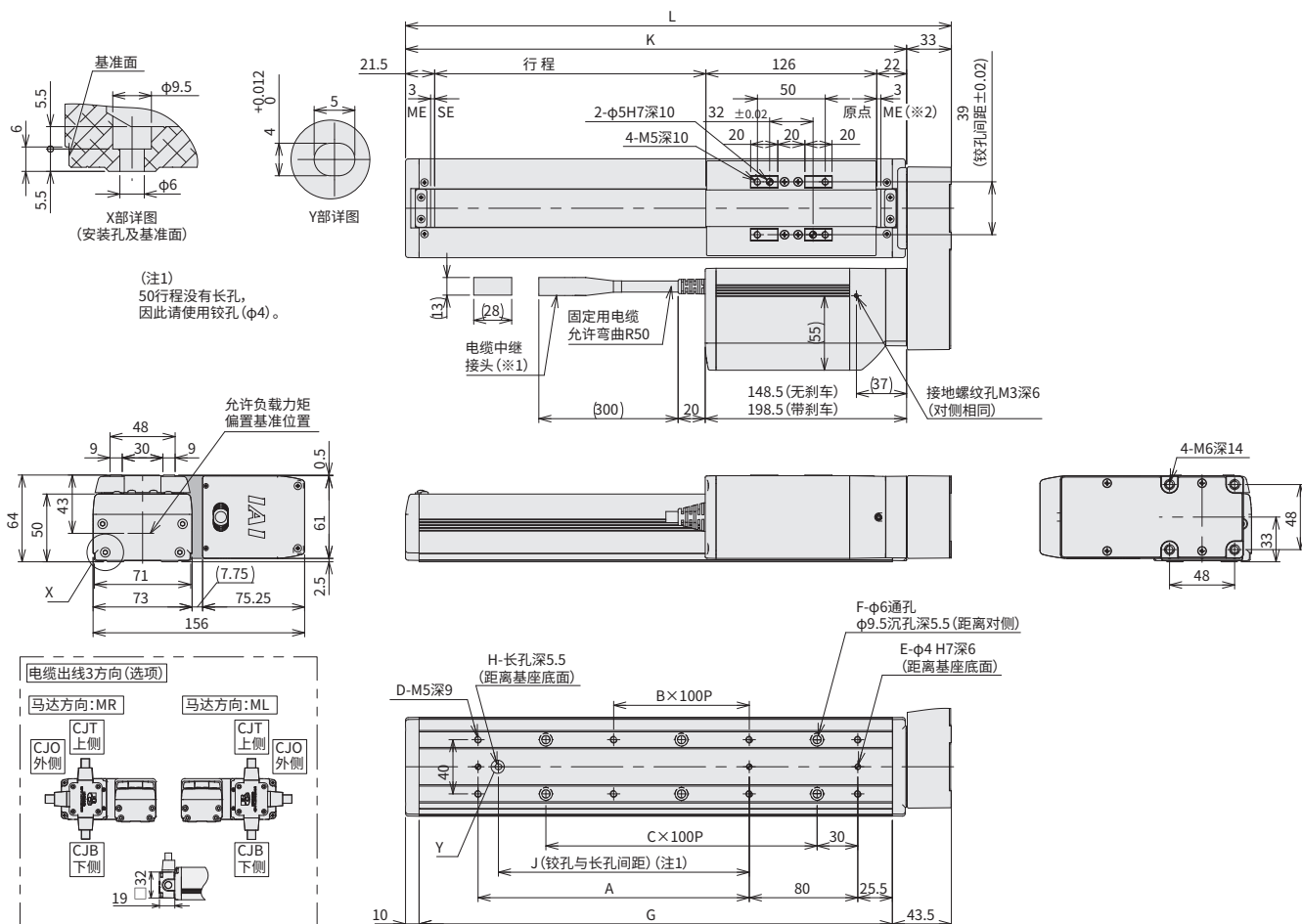
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 连接马达·编码器电缆。电缆的详细内容请参考1-269页。
 ※2 进行原点复位时，滑块会移动至ME，请注意不要与周围物品产生干涉。
 ME:机械末端
 SE:行程末端



■各行程尺寸・质量

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	252.5	302.5	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
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	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949
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	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
质量 (kg)																
无刹车	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.4
带刹车	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.5	7.7	8.0

注意
 如果滑块安装物伸出至马达单元上面，请注意马达单元的干涉。

适用控制器

RCP4系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	DeviceNet MECHATROLINK EtherCAT CC-Link EtherNet/IP PROFINET CompoNet SSCNET/IIH	512 (现场网络规格为768)	→6-51	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67	
MCON-C/CG		8		本机型 为现场网络专用控制器				注	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		•PCON-CYB/PLB/POB 不支持现场网络 •根据控制器类型不同， 可选用的现场网络种类也不同。 详情请参阅确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193	

※MCON控制器仅在选项中选择了“高输出有效规格”时对应高输出有效时的性能。C型高输出有效时的最多可连接轴数为4轴，LC型为3轴。