

RCP2-RA2C

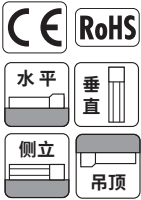
马达
单元型

马达
直联

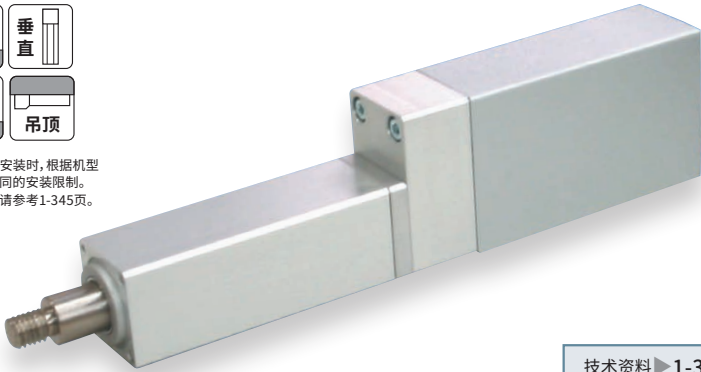
本体宽
25
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	RA2C	—	I	—	20P	—	1	—		—		—		—	
系列	—	—	类型	—	—	—	编码器种类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							I:增量型 ※使用简易绝对 单元时型号也为“I”。		20P: 脉冲伺服马达 20□尺寸		1: 1mm		25:25mm 5 100:100mm (每25mm间距设定)		P1:PSEL P3:PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 指定长度 R□□: 柔性电缆
※不附带控制器。 ※型号项目的详细内容请参考第1-265页。																	参考下述选项表



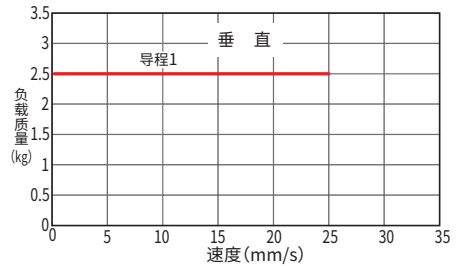
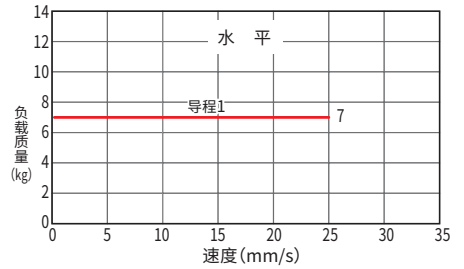
※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
规格对应▶1-357

- POINT**
选型
注意
- (1) RCP2系列采用了脉冲伺服马达,随速度提高,其负载质量会下降。
请根据右边的速度与负载质量关系图,确认期望速度下的数值。
 - (2) 负载质量加速度0.05G条件下动作时的值。
加速度0.05G为上限。
另外,水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。
如果在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载,可能造成止旋结构的损坏,敬请注意。
 - (3) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图
由于脉冲伺服马达的特性,当提高RCP2系列的速度时,负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	最大负载质量		最大推压力 (N)	行程 (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)		
RCP2-RA2C-I-20P-1-①-②-③-④	1	7	2.5	100	25~100 (每25mm)

记号说明 ①行程 ②适用控制器 ③电缆长 ④选项 ※进行推压动作时1-387页。

■行程与最高速度

行程 导程	25~100 (每25mm)
	25

(单位为mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
25	○
50	○
75	○
100	○

③电缆长

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

④选项

名称	选项记号	参考页
法兰	FL	→2-618
脚部安装件	FT	→2-622
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→2-625

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ6mm 滚轧C10 +减速机(减速比1/2)※
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ12mm
拉杆不旋转精度	±2.1度
适用环境温度·湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)

※滚珠丝杆与减速机直接连接。

尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



※RA2C型在结构上无法使用反原点规格，
敬请注意。

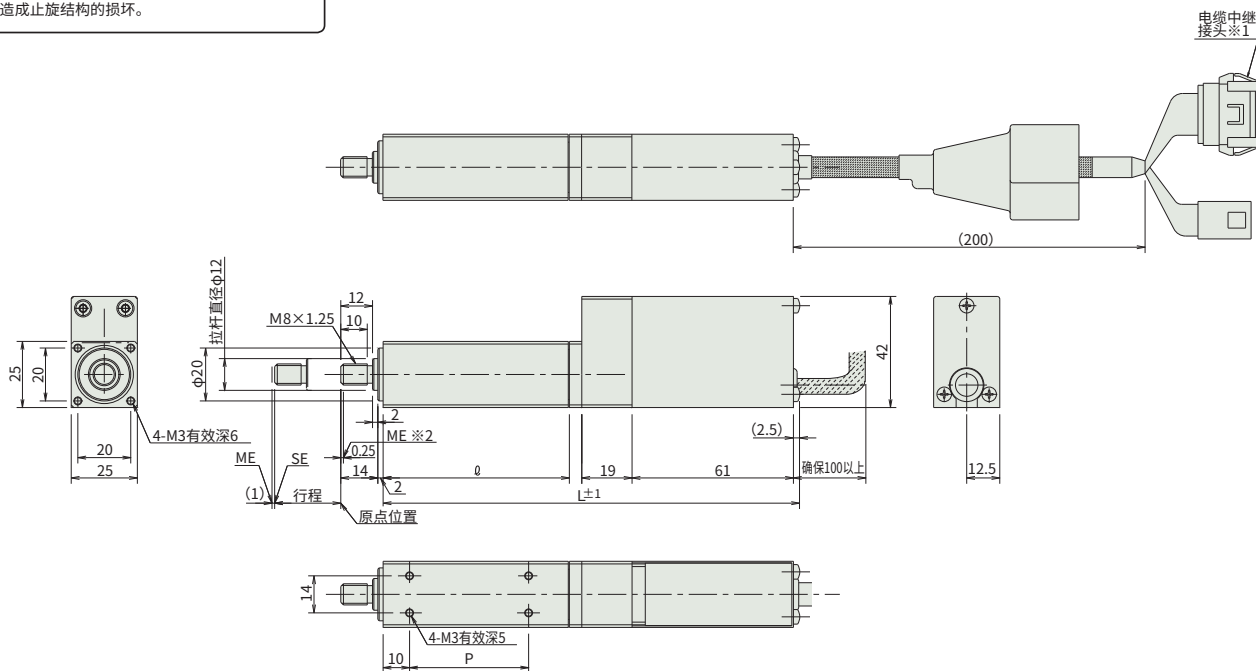
※1. 连接马达、编码器电缆。
电缆详细内容请参考1-269页。

※2. 原点复位时, 拉杆会移动到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

注意

请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。如果在拉杆上施加直角方向或旋转方向的负载,可能造成止旋结构的损坏。















■各行程尺寸·质量

行程	25	50	75	100
ℓ	70	95	120	145
L	157.5	182.5	207.5	232.5
P	45	70	95	120
质量(kg)	0.4	0.5	0.6	0.7

②适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※选择	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	      	512 (现场网络规格为768)	→6-51
PCON-CVB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67
MCON-C/CG		8		机型为现场网络专用控制器			注 ·PCON-CVB/PLB/POB不支持现场网络 ·根据控制器类型不同,可选用的网络种类也不同。 详情请在参考页确认。	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193
其他可连接机种				PSEL (→6-161)					

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCP2-RA3C

马达
单元型

马达
直联

本体宽
35mm

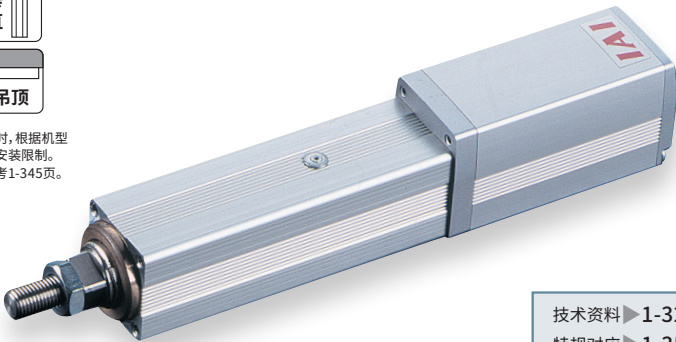
24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	RA3C	—	I	—	28P	—		—		—		—		—		—	
	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		5: 5mm 2.5:2.5mm		50:50mm S 200:200mm (每50mm间距设定)		P1:PSEL 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。



※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
规格对应▶1-357

POINT
选型
注意

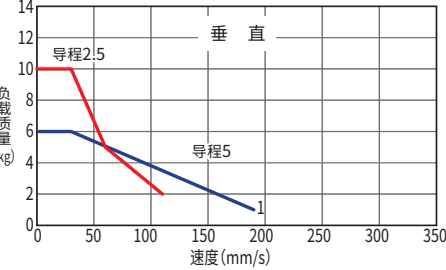
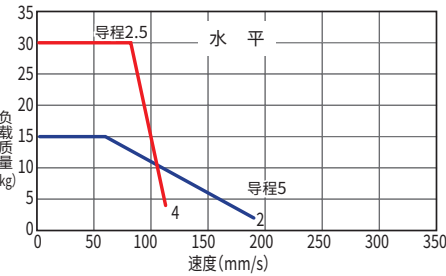
(1) 行程增长后,受滚珠丝杆危险转速的影响,最高速度会降低。
请根据下述驱动轴性能表确认期望行程时的最高速度。

(2) RCP2系列采用了脉冲伺服马达,随速度提高,其负载质量会下降。
请根据右边的速度与负载质量关系图,确认期望速度下的数值。

(3) 负载质量加速度0.2G条件下动作时的值。
加速度0.2G为上限。
另外,水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。
如果在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载,可能造成止旋结构的损坏,敬请注意。

(4) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图
由于脉冲伺服马达的特性,当提高RCP2系列的速度时,负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导程与负载质量

(注1) 速度上升后最大负载质量会下降,敬请注意。

型号	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		最大推压力 (N)(注2)	行程 (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)		
RCP2-RA3C-I-28P-5-①-②-③-④	5	15	6	73.5	50~200 (每50mm)
RCP2-RA3C-I-28P-2.5-①-②-③-④	2.5	30	10	156.8	

记号说明 ①行程 ②适用控制器 ③电缆长 ④选项

(注2) 进行推压动作时请参考1-387页。

(单位为mm/s)

■行程与最高速度

导程	行程	50~200 (每50mm)
	5	187
2.5	5	114

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
50	○
100	○
150	○
200	○

③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。

④选项

名称	选项记号	参考页
法兰	FL	→2-618
脚部安装件	FT	→2-622
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→2-625
反原点规格	NM	→2-631

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ8mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ22mm
拉杆不旋转精度	±1.5度
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

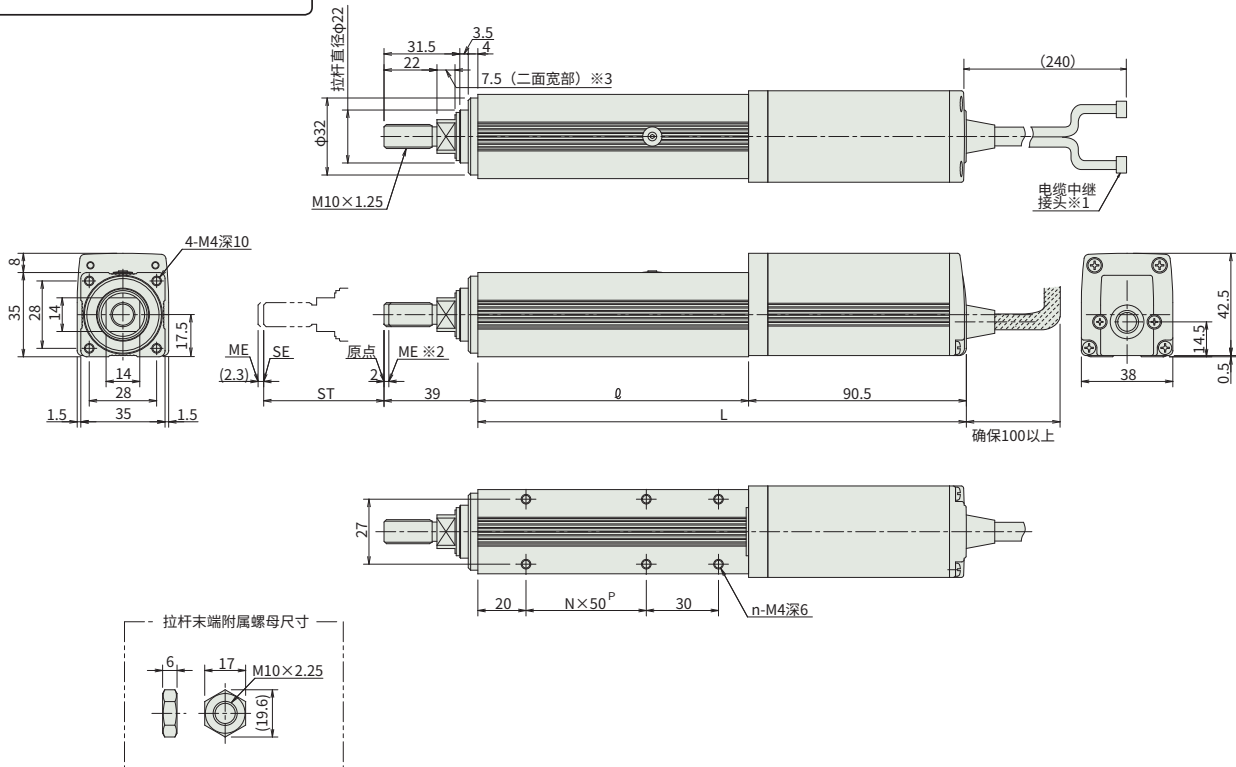
www.iai-robot.co.jp



注意

请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。
如果在拉杆上施加直角方向或旋转方向的负载，可能造成止旋结构的损坏。

- ※1. 连接马达、编码器电缆。
电缆详细内容请参考1-269页。
- ※2. 原点复位时，拉杆会移动到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
- ※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。















■各行程尺寸・质量

行程	50	100	150	200
ℓ	112.5	162.5	212.5	262.5
L	203	253	303	353
N	1	2	3	4
n	6	8	10	12
质量 (kg)	0.8	0.95	1.1	1.25

②适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※选择	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	      	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		机型为现场网络专用控制器				256	→6-29
MCON-LC/LCG		6	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,可选用的网络种类也不同。 详情请参考页确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4		—	—	●		30000	→6-193
其他可连接机种				PSEL (→6-161)					

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCP2-RA8C

高推力型

马达
单元型

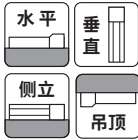
马达
直联

本体宽
85
mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	RA8C	—	I	—	60P	—		—		—	P4	—		—	
	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		60P:脉冲伺服马达 60□尺寸		10:10mm 5:5mm		50:50mm 300:300mm (每50mm)		P4:PCON-CFB/ CGFB		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。



※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



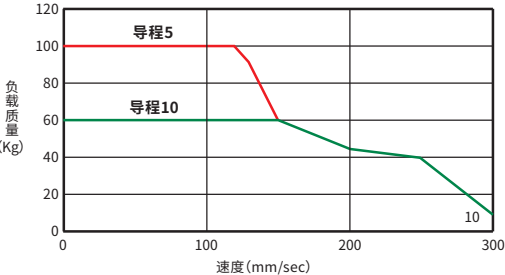
技术资料▶1-323
特规对应▶1-357



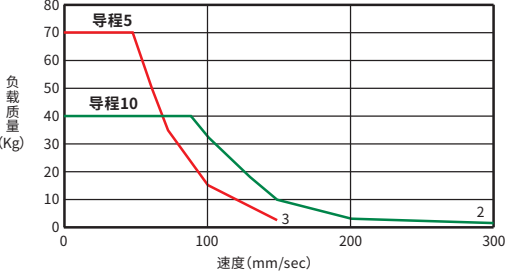
- (1) 负载质量为如下条件下动作时的值。
(导程5为加速度0.1G、导程10为加速度0.2G)。加减速度的上限即为上述数值。
- (2) RA8C的控制器为专用控制器(高推力用PCON-CFB/CGFB),敬请注意。
- (3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。
- (4) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

RCP2-RA8C 水平 PCON-CFB/CGFB连接



RCP2-RA8C 垂直 PCON-CFB/CGFB连接



驱动轴性能

■导程与负载质量

型号	导程 (mm)	连接 控制器	最大负载质量		最大推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-RA8C-I-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFB/ CGFB	60	40	1000	50~300 (每50mm)
RCP2-RA8C-I-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFB/ CGFB	100	70	2000	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 ※进行推压动作时1-387页。

■行程与最高速度

(单位为mm/s)

导程	行程	
	50~300 (每50mm)	
10	300	
5	150	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
50	○
100	○
150	○
200	○
250	○
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
电缆接口出线方向变更	A1~A3	→2-615
刹车	B	→2-615
法兰安装件	FL	→2-618
脚部安装件	FT	→2-622
反原点规格	NM	→2-631

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆	φ40mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	±1.0度
适用环境温度・湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCP2-RA8R

高推力型

马达
单元型

马达
折返

本体宽
85mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	RA8R	—	I	—	60P	—		—		—	P4	—		—	
	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		60P:脉冲伺服马达 60□尺寸		10:10mm 5:5mm		50:50mm ? 300:300mm (每50mm)		P4:PCON-CFB/ CGFB		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。

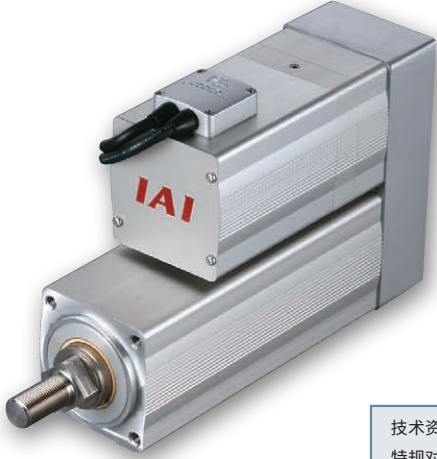
※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直

侧立 吊顶

※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

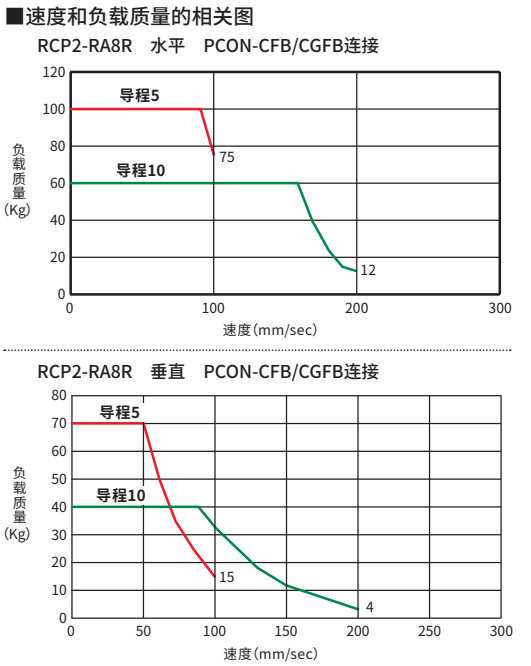
POINT
选型
注意

(1) 负载质量为如下条件下动作时的值。
(导程5为加速度0.1G、导程10为加速度0.2G)。加减速度的上限即为上述数值。

(2) RA8C的控制器为专用控制器(高推力用PCON-CFB/CGFB),敬请注意。

(3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。

(4) 进行推压动作时请参考1-387页。



驱动轴性能							■行程与最高速度 (单位为mm/s)		
■导程与负载质量							导程 \ 行程		
型号	导程 (mm)	连接 控制器	最大负载质量		最大推力 (N)	行程 (mm)			
RCP2-RA8R-I-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFB/ CGFB	水平 (kg)	垂直 (kg)	1000	50~300 (每50mm)	10	50 ~ 300 (每 50mm)	200
RCP2-RA8R-I-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFB/ CGFB	100	70	2000		5		100

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 ※进行推压动作时1-387页。

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
50	○
100	○
150	○
200	○
250	○
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)

③选项

名称	选项记号	参考页
电缆接口出线方向变更	A1~A3	→2-615
刹车	B	→2-615
法兰安装件	FL	→2-618
脚部安装件	FT	→2-622
马达上侧折返	MT1/MT2/MT3	→2-628
马达右侧折返	MR1/MR2	→2-628
马达左侧折返	ML1/ML3	→2-628
反原点规格	NM	→2-631

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆	φ40mm 不锈钢管
拉杆不旋转精度	±1.0度
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



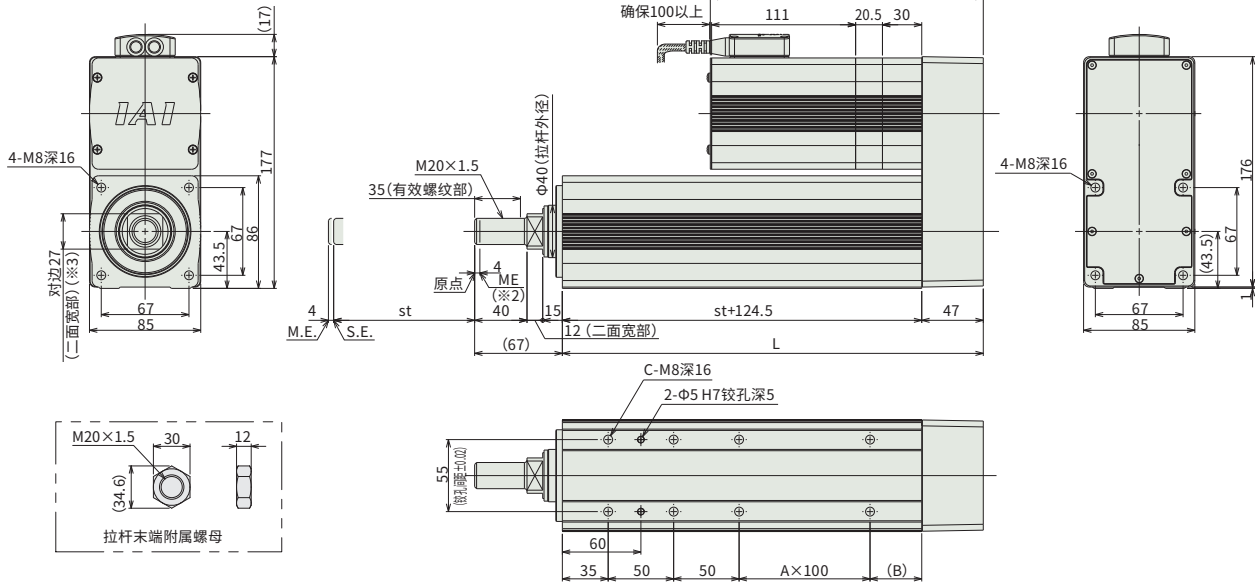
- ※1 连接马达、编码器电缆。
- ※2 原点复位时拉杆会一直移动到机械末端 (ME)，请注意不要与周围物品产生干涉。
- ※3 两面宽的面的朝向随产品不同有个体差异，不完全和图纸一致。
- ※4 使用前部机壳和法兰进行驱动轴本体的固定与安装时，不得对本体部分施加外力。

ME: 机械末端
SE: 行程末端

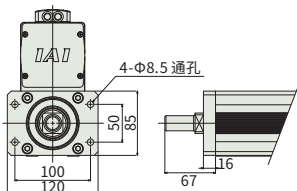
电缆中继
接头※1

注意

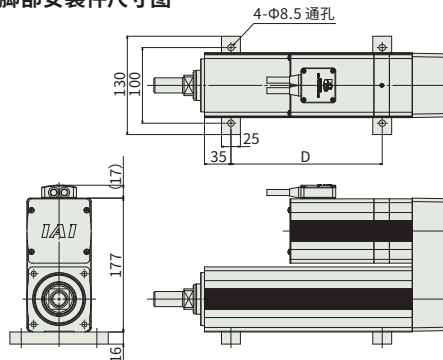
请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。如果在拉杆上施加直角方向或旋转方向的负载，可能造成止旋结构的损坏。



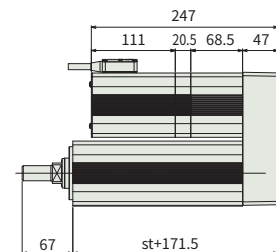
带法兰尺寸图



带脚部安装件尺寸图

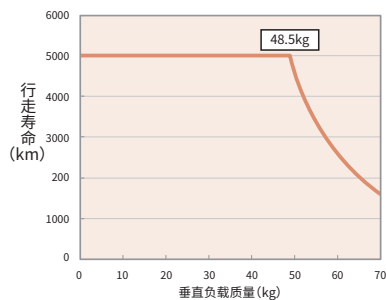


带刹车尺寸图



注意

导程为5时，随负载不同，电缸的寿命变化很大。负载质量与寿命的关系请参考下图。



■各行程尺寸·质量 (mm)

行程	50	100	150	200	250	300
L	221.5	271.5	321.5	371.5	421.5	471.5
A	0	0	1	1	2	2
B	39.5	89.5	39.5	89.5	39.5	89.5
C	6	6	8	8	10	10
D	100	100	200	200	300	300
质量 (kg)	无刹车	7.7	8.6	9.4	10.3	11.1
	带刹车	8.6	9.5	10.3	11.2	12.0

适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 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		
PCON-CFB/CGFB (60P马达对应型)		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	512 (现场网络规格为768)	→6-51

※无法使用简易绝对单元。

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCP2-RA10C

高推力型

马达
单元型

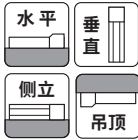
马达
直联

本体宽
100
mm

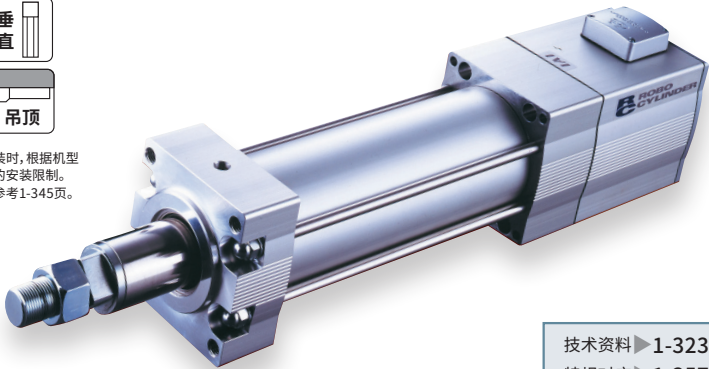
24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	RA10C	—	I	—	86P	—		—		—	P4	—		—	
	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		86P: 脉冲伺服马达 86□尺寸		10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm		50:50mm 300:300mm (每50mm间距设定)		P4:PCON-CFB/ CGFB		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。



※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
规格对应▶1-357

POINT
选型
注意

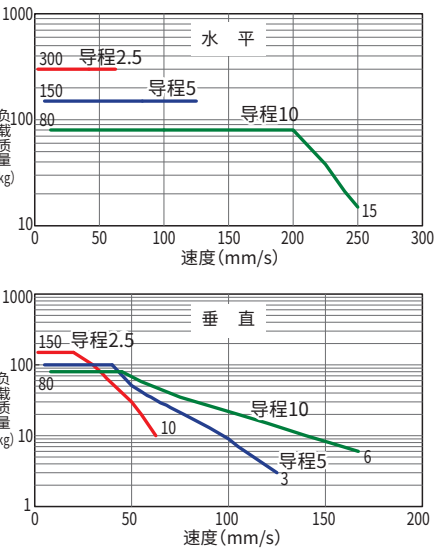
(1) 不同的导程各自有其最低速度。(导程10:10mm/s、导程5:5mm/s、导程2.5:1mm/s) 以最低以下的速度动作时可能会发生震动等现象,敬请注意。

(2) RCP2系列采用了脉冲伺服马达,随速度提高,其负载质量会下降。
请根据右边的速度与负载质量关系图,确认期望速度下的数值。

(3) 负载质量以导程10:0.04G、导程5:0.02G、导程2.5:0.01G条件下动作时的值。
加速度的上限即为上述值。
另外,水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。
如果在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载,可能造成止旋结构的损坏,敬请注意。

(4) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图
由于脉冲伺服马达的特性,当提高RCP2系列的速度时,负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导程与负载质量

(注1) 速度上升后最大负载质量会下降,敬请注意。

■行程与最高速度

型号	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		最大推压力 (N)(注2)	行程 (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)		
RCP2-RA10C-I-86P-10-①-P4-②-③	10	80	80	1500	50~300 (每50mm)
RCP2-RA10C-I-86P-5-①-P4-②-③	5	150	100	3000	
RCP2-RA10C-I-86P-2.5-①-P4-②-③	2.5	300	150	6000	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

(注2) 进行推压动作时请参考1-387页。 ※〈〉内为垂直使用时的值 (单位为mm/s)

导程	行程	50~300 (每50mm)
	行程	行程
10	250	167
5	125	
2.5	63	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
50	○
100	○
150	○
200	○
250	○
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
电缆接口出线方向变更	A1~A3	→2-615
刹车	B	→2-615
法兰	FL	→2-618
脚部安装件	FT	→2-622

驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ20mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ40mm
拉杆不旋转精度	±1.0度
适用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

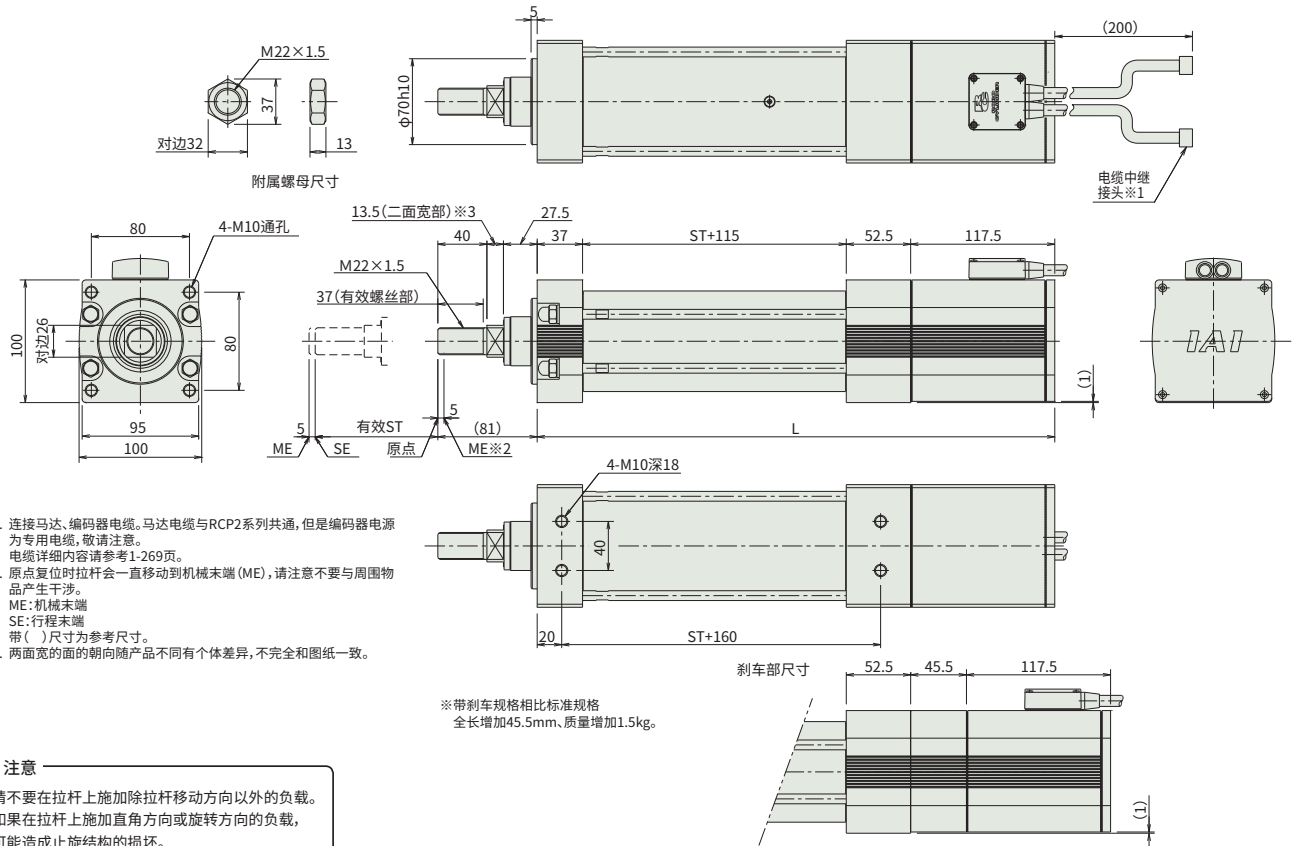
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



※RA10C型在结构上无法使用反原点规格, 敬请注意。



- ※1. 连接马达、编码器电缆。马达电缆与RCP2系列共通, 但是编码器电源为专用电缆, 敬请注意。
电缆详细内容请参考1-269页。
- ※2. 原点复位时拉杆会一直移动到机械末端 (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
带 () 尺寸为参考尺寸。
- ※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。

注意

请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。
如果在拉杆上施加直角方向或旋转方向的负载, 可能造成止旋结构的损坏。

※带刹车规格相比标准规格
全长增加45.5mm、质量增加1.5kg。

■各行程尺寸・质量

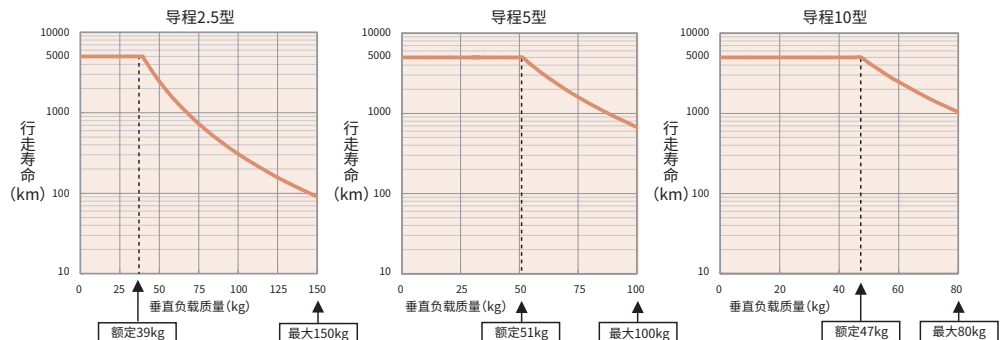
行程	50	100	150	200	250	300
L	372	422	472	522	572	622
质量 (kg)	9	9.5	10	10.5	11	11.5

垂直负载质量与行走寿命的关系图

- RCP2-RA10C 的最大推力较其他机型更大, 随实际的负载质量或使用推压力的不同, 电缸寿命变化很大。
不仅要确认速度与负载质量的关系图以及推压力与电流限制值的关系图, 同样请确认负载质量与寿命的关系图以及推压力与寿命的关系图, 了解对应的行走寿命。

注意

额定数值为行走寿命5,000km时的最大值。最大数值表示可动作的最大值。
超过额定数值进行动作时, 如下图所示寿命将缩短, 敬请注意。



适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可连接轴数	电源电压	控制方法			最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序		
PCON-CFB/CGFB (86P马达对应型)		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	512 (现场网络规格为768)	→6-51

注：根据控制器类型不同, 可选用的现场网络种类也不同。详情请参阅参考页。

※无法使用简易绝对单元。

RCP2-SRA4R

马达
单元型

马达
折返

本体宽
45mm

24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	SRA4R	I	35P						
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”。	35P: 脉冲伺服马达 35□尺寸	5: 5mm 2.5: 2.5mm	20: 20mm S 200: 200mm (每10mm间距设定) ※100mm以上为 每50mm进行设定	P1: PSEL P3: PCON MCON MSEL	N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 指定长度	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。



※垂直姿势安装时, 根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。

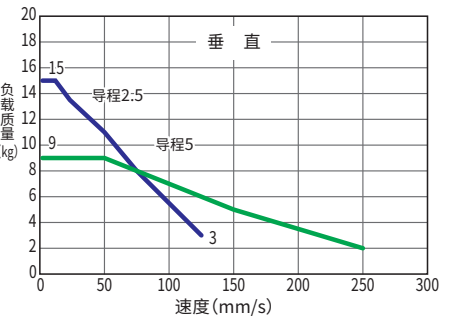
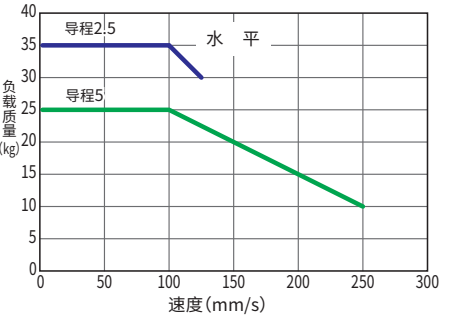


技术资料 ▶ 1-323
特规对应 ▶ 1-357

- POINT**
选型
注意
- (1) RCP2系列采用了脉冲伺服马达, 随速度提高, 其负载质量会下降。请根据右边的速度与负载质量关系图, 确认期望速度下的数值。
 - (2) 负载质量是以加速度0.3G (导程2.5与垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。
加速度的上限即为上述值。
 - (3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。如果在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载, 可能造成止旋结构的损坏, 敬请注意。
 - (4) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度和负载质量的相关图

由于脉冲伺服马达的特性, 当提高RCP2系列的速度时, 负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导程与负载质量

(注1) 速度上升后最大负载质量会下降, 敬请注意。(注2) 100mm以上为每50mm。

型号	导程 (mm)	最大负载质量 (注1)		最大推力 (N)	行程 (mm) (每10mm) (注2)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-SRA4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	25	9	112	20~200
RCP2-SRA4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	35	15	224	(每10mm) (注2)

记号说明 ①行程 ②适用控制器 ③电缆长 ④选项 ※进行推压动作时1-387页。

■行程与最高速度

导程	行程	20~200 (每10mm)
	导程	
5		250
2.5		125

(单位为mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
20~50	○
60~100	○
150	○
200	○

③电缆长

种类	电缆记号
标准型 (柔性电缆)	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)

※电缆为马达编码器一体型电缆, 且为标准柔性电缆规格。

※维护保养用电缆请参考1-269页。

④选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→2-615
法兰安装件 (前)	FL	→2-618
法兰安装件 (后)	FLR	→2-621
脚部安装件1 (底面安装)	FT	→2-622
脚部安装件2 (右/左侧面安装)	FT2/FT4	→2-625
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→2-625
反原点规格	NM	→2-631

※当行程超过70后可以选择刹车。

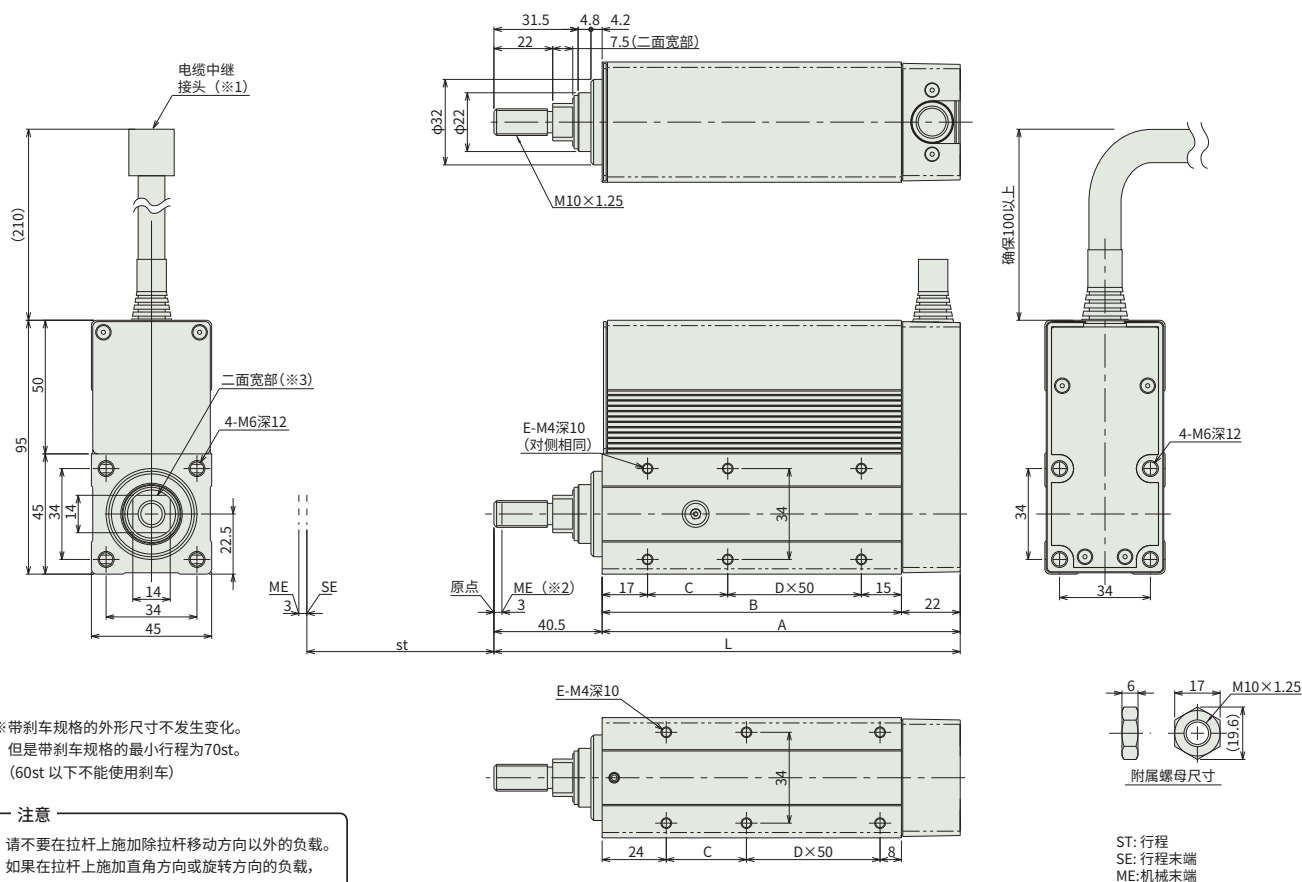
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ8mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ22mm
拉杆不旋转精度	—
适用环境温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



※带刹车规格的外形尺寸不发生变化。
但是带刹车规格的最小行程为70st。
(60st 以下不能使用刹车)

注意

请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。
如果在拉杆上施加直角方向或旋转方向的负载，
可能造成止旋结构的损坏。

(※1) 连接马达、编码器电缆。电缆详细内容请参考1-269页。

(※2) 原点复位时拉杆会一直移动到机械末端 (ME) 位置，请注意不要与周围物品产生干涉。







(※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。

■各行程尺寸・质量 (带刹车为+0.2kg)

行程	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	124.5	134.5	144.5	154.5	164.5	174.5	184.5	194.5	204.5	254.5	304.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	80	90	100	110	160	210
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
质量 (kg)	0.83	0.89	0.96	1.02	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.64	1.95

②适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※选择	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—		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		机型为现场网络专用控制器				256	→6-29
MCON-LC/LCG		6	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, 可选用的网络种类也不同。 详情请参阅参考页确认。	256	→6-29
MSEL-PC/PG		4		—	—	●		30000	→6-193
其他可连接机种				PSEL (→6-161)					

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCP2-SRGS4R

单导轨

马达
单元型

马达
折返

本体宽
45mm

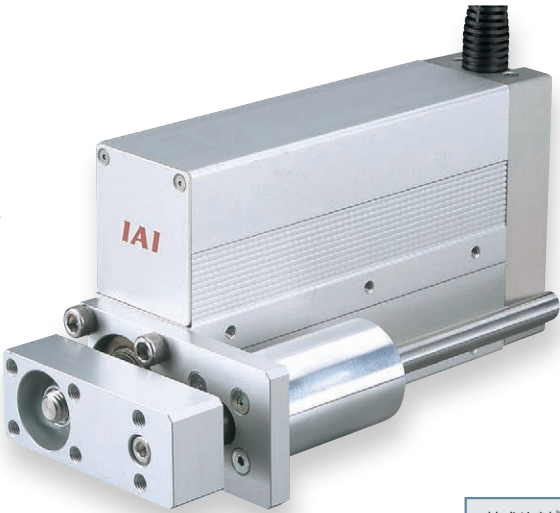
24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	SRGS4R	—	I	—	35P	—		—		—		—		—	
	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”。		35P: 脉冲伺服马达 35□尺寸		5: 5mm 2.5: 2.5mm		20: 20mm 200: 200mm (每10mm间距设定) ※ 100mm以上为 每50mm进行设定		P1: PSEL P3: PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 指定长度		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。



※垂直姿势安装时, 根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。

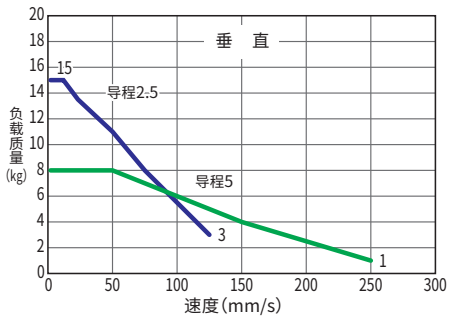
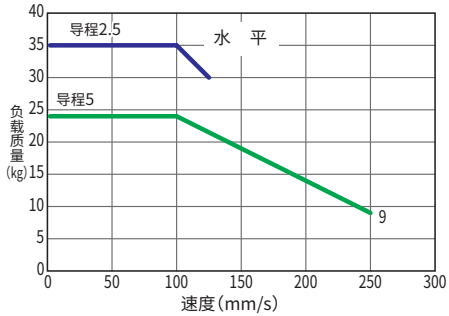


技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

- POINT**
选型
注意
- (1) RCP2系列采用了脉冲伺服马达, 随速度提高, 其负载质量会下降。请根据右边的速度与负载质量关系图, 确认期望速度下的数值。
 - (2) 负载质量是以加速度0.3G (导程2.5与垂直使用时为0.2G) 条件下动作时的值。
加速度的上限即为上述值。
 - (3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。附带的导轨下可使用的负载质量请参考技术资料 (1-465页)。
 - (4) 进行推压动作时请参考1-387页。

■速度与负载质量的相关图

由于脉冲伺服马达的特性, 当提高RCP2系列的速度时, 负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导程与负载质量

(注1) 速度上升后最大负载质量会下降, 敬请注意。(注2) 100mm以上为每50mm。

型号	导程 (mm)	最大负载质量 (注1)		最大推力 (N)	行程 (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-SRGS4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	24	8	112	20~200 (每10mm) (注2)
RCP2-SRGS4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	35	15	224	

记号说明 ①行程 ②适用控制器 ③电缆长 ④选项 ※进行推压动作时1-387页。

■行程与最高速度

导程	行程	20~200 (每10mm)
	导程	
5		250
2.5		125

(单位为mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
20~50	○
60~100	○
150	○
200	○

③电缆长

种类	电缆记号
标准型 (柔性电缆)	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)

※电缆为马达编码器一体型电缆, 且为标准柔性电缆规格。

※维护保养用电缆请参考1-269页。

④选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→2-615
法兰安装件 (后)	FLR	→2-621
脚部安装件	FT	→2-622
脚部安装件2 (右/左侧面安装)	FT2/FT4	→2-625
导轨安装方向变更	GS2~GS4	→2-625
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→2-625
反原点规格	NM	→2-631

※当行程超过70后可以选择刹车。
※导轨安装方向必须选择1个方向并记入型号。
※当行程超过80后可以选择脚部安装件。
但是, GS3无法使用脚部安装件。
※导轨与脚部安装件不能选用同一方向。
(GS2与FT或FT4可以组合使用, GS4与FT或FT2可以组合使用。)

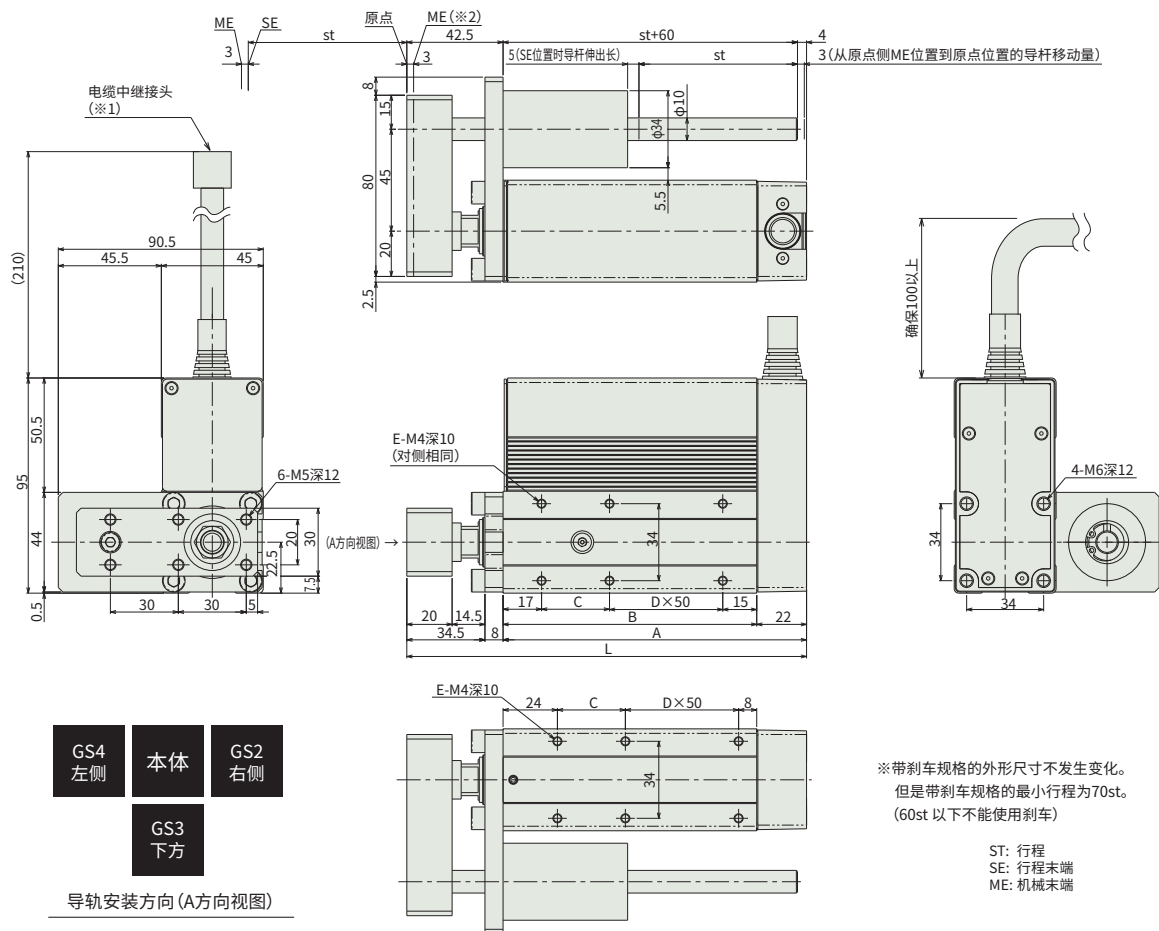
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ8mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ22mm
拉杆不旋转精度	±0.05度
适用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下 (无结露)

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。电缆详细内容请参考1-269页。

(※2) 原点复位时拉杆会一直移动到机械末端 (ME) 位置, 请注意不要与周围物品产生干涉。

※带刹车规格的外形尺寸不发生变化。
但是带刹车规格的最小行程为70st。
(60st 以下不能使用刹车)













ST: 行程
SE: 行程末端
ME: 机械末端

■各行程尺寸·质量 (带刹车为+0.2kg)

行程	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	30	40	50	60	60	60
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
质量(kg)	1.2	1.27	1.34	1.41	1.48	1.54	1.61	1.68	1.75	2.09	2.43

②适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※选择	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	      	512 (现场网络规格为768)	→6-51
PCON-CVB/PLB/POB		1		● ※可选	● ※可选	—		64	→6-67
MCON-C/CG		8		机型为现场网络专用控制器			注 ·PCON-CVB/PLB/POB不支持现场网络 ·根据控制器类型不同,可选用的网络种类也不同。 详情请参考页确认。	256	→6-29
MCON-LC/LCG		6		—	—	●		256	→6-29
MSEL-PC/PG		4	单相AC 100~230V	—	—	●		30000	→6-193
其他可连接机种				PSEL (→6-161)					

RCP2-SRGD4R

双导轨

马达
单元型

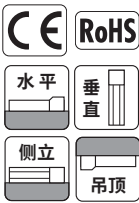
马达
折返

本体宽
45
mm

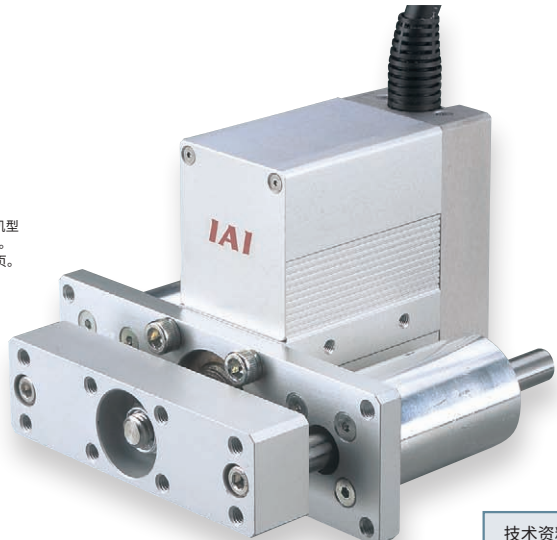
24V
脉冲伺服
马达

■型号项目	RCP2	—	SRGD4R	—	I	—	35P	—		—		—		—		—		—	
	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	—	选项		
					I:增量型 ※使用简易绝对 单元时型号也为“I”。		35P:脉冲伺服马达 35□尺寸		5: 5mm 2.5:2.5mm		20:20mm 200:200mm (每10mm间距设定) ※100mm以上为 每50mm进行设定		P1:PSEL P3:PCON MCON MSEL		N: 无 P: 1m S: 3m M: 5m X□□:指定长度		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。



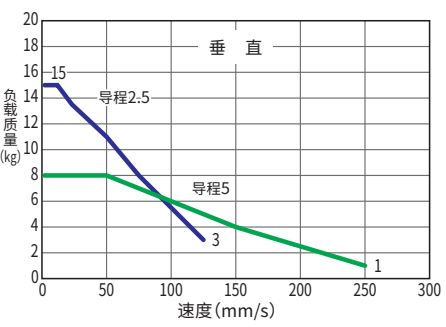
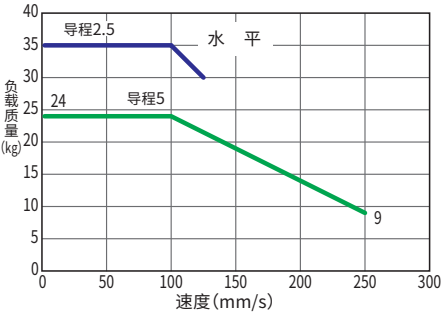
※垂直姿势安装时,根据机型
不同有不同的安装限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
规格对应▶1-357

- POINT**
选型
注意
- (1) RCP2 系列采用了脉冲伺服马达,随速度提高,其负载质量会下降。请根据右边的速度与负载质量关系图,确认期望速度下的数值。
 - (2) 负载质量是以加速度 0.3G (导轨 2.5 与垂直使用时为 0.2G) 条件下动作时的值。加速度的上限即为上述值。
 - (3) 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。附带的导轨下可使用的负载质量请参考技术资料 (1-466 页)。
 - (4) 进行推压动作时请参考 1-387 页。

■速度和负载质量的相关图
由于脉冲伺服马达的特性,当提高RCP2系列的速度时,负载质量会随之降低。请根据下表确认所需速度与负载是否满足要求。



驱动轴性能

■导轨与负载质量

(注1) 速度上升后最大负载质量会下降,敬请注意。(注2) 100mm以上为每50mm。

型号	导轨 (mm)	最大负载质量(注1)		最大推压力 (N)	行程 (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)		
RCP2-SRGD4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	24	8	112	20~200 (每10mm) (注2)
RCP2-SRGD4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	35	15	224	

记号说明 ①行程 ②适用控制器 ③电缆长 ④选项 ※进行推压动作时1-387页。

■行程与最高速度

导轨	行程	20~200 (每10mm)
	5	250
	2.5	125

(单位为mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
20~50	○
60~100	○
150	○
200	○

③电缆长

种类	电缆记号
标准型 (柔性电缆)	P(1m)
	S(3m)
	M(5m)
指定长度	X06(6m) ~ X10(10m)
	X11(11m) ~ X15(15m)
	X16(16m) ~ X20(20m)

※电缆为马达编码器一体型电缆,且为标准柔性电缆规格。
※维护保养用电缆请参考1-269页。

④选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	→2-615
法兰安装件(后)	FLR	→2-621
脚部安装件	FT	→2-622
涂敷指定润滑脂规格	G1/G3/G4	→2-625
反原点规格	NM	→2-631

※当行程超过70后可以选择刹车。
※当行程超过80后可以选择脚部安装件。

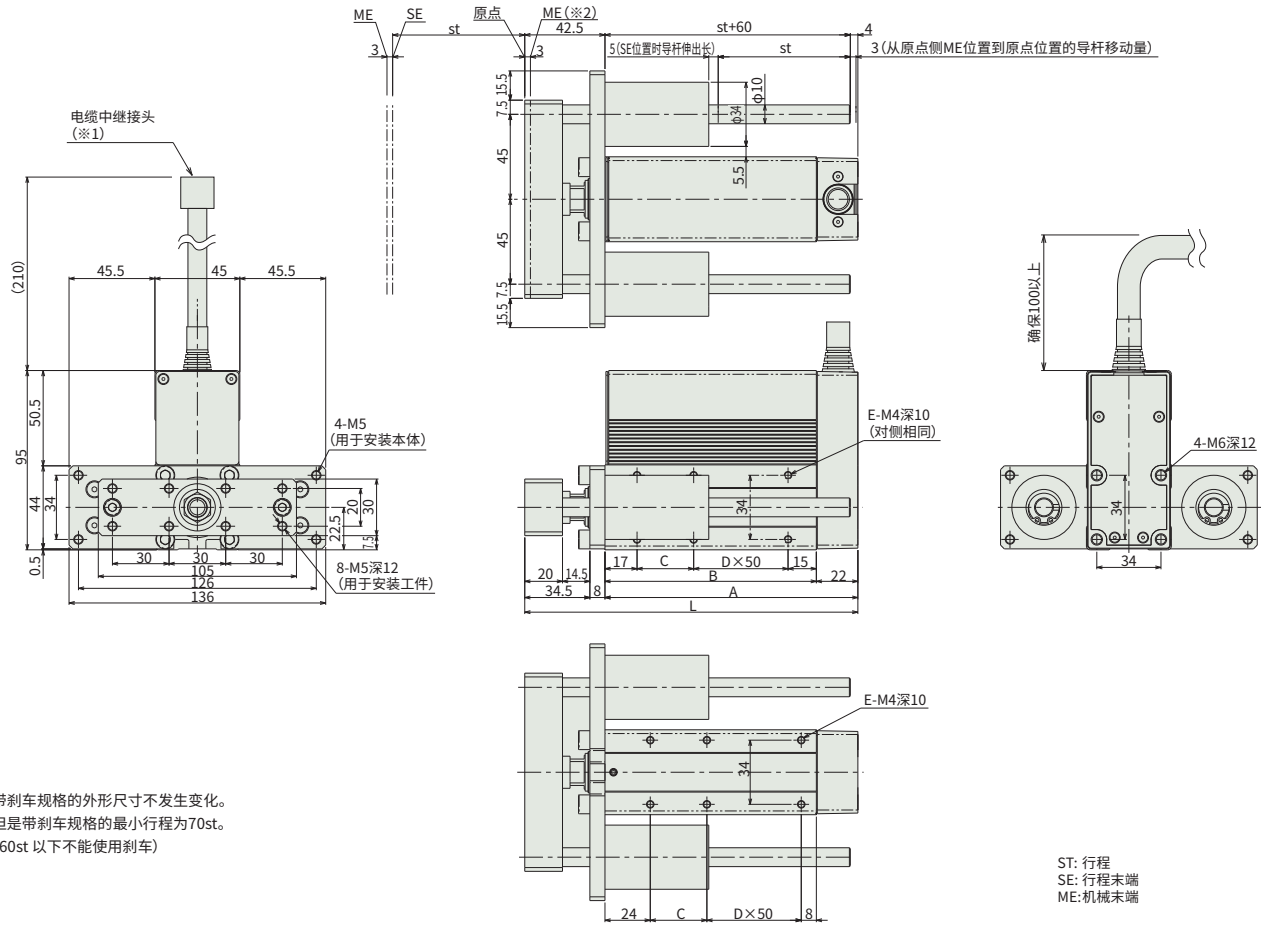
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杆 φ8mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.02mm
空转值	0.1mm以下
拉杆直径	φ22mm
拉杆不旋转精度	±0.05度
适用环境温度·湿度	0~40℃、85%RH以下(无结露)

尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



※带刹车规格的外形尺寸不发生变化。
但是带刹车规格的最小行程为70st。
(60st以下不能使用刹车)

(※1) 连接马达、编码器电缆。电缆详细内容请参考1-269页。













(※2) 原点复位时拉杆会一直移动到机械末端 (ME) 位置, 请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸・质量 (带刹车为+0.2kg)

行程	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	80	90	100	110	160	210
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
质量 (kg)	1.47	1.55	1.62	1.7	1.77	1.84	1.92	1.99	2.07	2.44	2.81

②适用控制器

RCP2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型号。

名称	外观	最大可 连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※选择	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※可选	● ※可选	—	      	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		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, 可选用的网络种类也不同。 详情请参阅页确认。	30000	→6-193
其他可连接机种				PSEL (→6-161)					