

EC-R6



本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	R6	-		-		-		-	
系列	-	类型	-	导程	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S		20mm		50		端子台型		参阅下述选项表
		H		12mm		?		带连接器		
		M		6mm		300		1m		
		L		3mm				?		
								10m		



■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	200	○
100	○	250	○
150	○	300	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。从拉杆行进以外的方向施加外力时，止旋结构可能会损坏，敬请注意。
- (3) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (4) 需根据使用环境温度限制稼动率。详情请参阅第155页。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
		最大负载质量(kg)(省电有效)	6	25	40	40
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速速度	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4	10	12.5
		最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4	10	12.5
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速速度	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
推压	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5	
	推压时最大推力(N)	67	112	224	449	
刹车	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
行程	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	12.5	
	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	300	300	300	300	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ10mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
拉杆	φ25mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注1)	±1.5度
拉杆末端允许负载/允许扭矩	0.5Nm
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注1) 拉杆最大限度收纳在本体中的状态下,施加在拉杆末端的静态允许扭矩时的拉杆末端位移角(初始值参考)。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

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

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	25	18	16	12	4	4
100	25	18	16	12	4	4
200	25	18	16	10	4	4
400	20	14	10	6	4	4
500	15	8	6	4	3.5	3
700	6	2			2	1

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	40	35	30	25	10	10
50	40	35	30	25	10	10
100	40	35	30	25	10	10
200	40	30	25	20	10	10
250	40	27.5	22.5	18	9	8
350	30	14	12	10	5	5
400	18	10	6	5	3	3
450	8	3			2	1

导程3

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	12.5	12.5
50	60	50	45	40	12.5	12.5
100	60	50	45	40	12.5	12.5
125	60	50	40	30	10	10
175	40	35	25	20	6	5
200	35	30	20	14	5	4.5
225	16	16	10	6	5	4

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	6	5		1
160	6	5		1
320	6	5		1
480	4	3		1
640	3	1		0.5

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	25	10		4
100	25	10		4
200	25	10		4
300	20	8		3
400	10	5		2
500	5	2		1

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	20		10
50	40	20		10
100	40	20		10
150	40	20		8
200	35	18		5
250	10	6		3

导程3

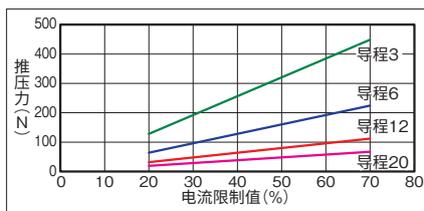
姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	25		12.5
25	40	25		12.5
50	40	25		12.5
75	40	25		12
100	40	25		9
125	40	25		5

行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	50~200 (每50mm)	250 (mm)	300 (mm)
20	无效	800		
	有效	640		
12	无效	700		547
	有效	500		
6	无效	450	376	268
	有效	250		
3	无效	225	186	133
	有效	125		

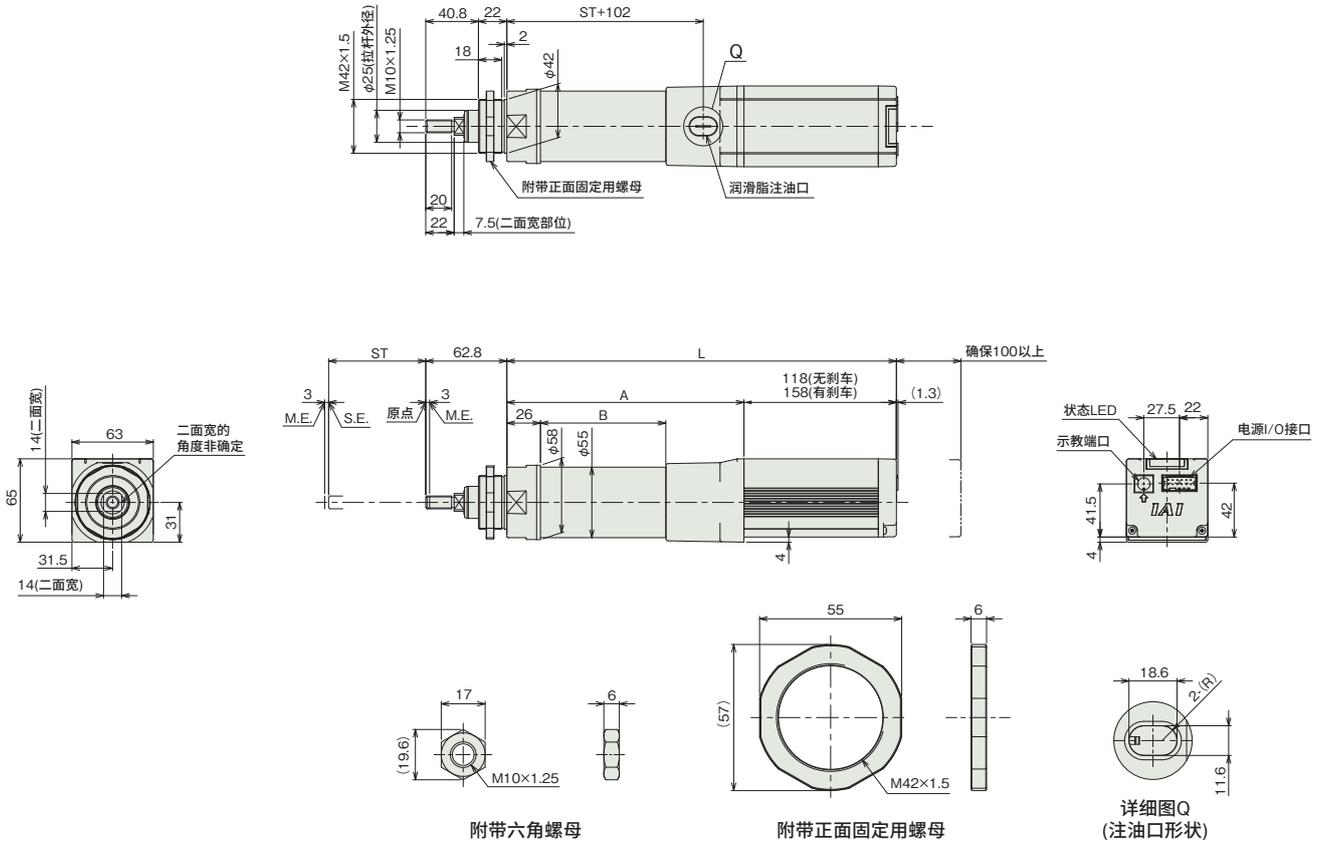
(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



(注) 进行原点复位时,拉杆会移动到M.E.处,因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

行程		50	100	150	200	250	300
L	无刹车	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5
	有刹车	341.5	391.5	441.5	491.5	541.5	591.5
A		183.5	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5
B		97	147	197	247	297	347

不同行程时的质量

行程		50	100	150	200	250	300
质量 (kg)	无刹车	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6
	有刹车	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8

EC-R7



本体宽度
70mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	R7	-		-		-		-	
系列	-	类型	-	导程	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S		24mm		50		端子台型		参阅下述选项表
		H		16mm		?		带连接器		
		M		8mm		300		1m		
		L		4mm				?		
								10m		



■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	200	○
100	○	250	○
150	○	300	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。从拉杆行进以外的方向施加外力时，止旋结构可能会损坏，敬请注意。
- (3) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (4) 需根据使用环境温度限制稼动率。详情请参阅第155页。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	24	16	8	4	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	20	50	60	80
		最大负载质量(kg)(省电有效)	18	40	50	55
	速度/加减速度	最高速度(mm/s)	860	700	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速度(G)	1	1	1	1
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	3	8	18	19
		最大负载质量(kg)(省电有效)	3	5	17.5	19
	速度/加减速度	最高速度(mm/s)	640	560	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5
推压	推压时最大推力(N)	182	273	547	1094	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	3	8	18	19	
行程	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	300	300	300	300	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ12mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
拉杆	φ30mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注1)	±1.5度
拉杆末端允许负载/允许扭矩	0.5Nm
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注1) 拉杆最大限度收纳在本体中的状态下,施加在拉杆末端的静态允许扭矩时的拉杆末端位移角(初始值参考)。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平					垂直	
	速度						
速度 (mm/s)	加速度(G)						
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	20	18	15	12	3	3	
200	20	18	15	12	3	3	
400	20	14	12	8	3	3	
420	17	12	10	6	3	3	
600	14	6	5	4	3	2	
640	5	3	2	1.5	2	1	
800	5	1	1				
860	2	0.5					

导程16

姿势	水平					垂直	
	速度						
速度 (mm/s)	加速度(G)						
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	50	40	35	30	8	8	
140	50	40	35	30	8	8	
280	50	35	25	20	7	7	
420	25	18	14	10	4.5	4	
560	10	5	3	2	2	1	
700	2						

导程8

姿势	水平					垂直	
	速度						
速度 (mm/s)	加速度(G)						
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	60	50	45	40	18	18	
70	60	50	45	40	18	18	
140	60	50	45	40	16	12	
210	60	40	31	26	10	9	
280	34	20	15	11	5	4	
350	12	4	1		2	1	

导程4

姿势	水平					垂直	
	速度						
速度 (mm/s)	加速度(G)						
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	80	70	65	60	19	19	
35	80	70	65	60	19	19	
70	80	70	65	60	19	19	
105	80	60	50	40	18	18	
140	50	30	20	15	12	10	
175	15				2		

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平			垂直	
	速度				
速度 (mm/s)	加速度(G)				
	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3
0	18	9.5	3		
200	18	9.5	3		
400	11	6	1.5		
420	10	5			
600	1				

导程16

姿势	水平			垂直	
	速度				
速度 (mm/s)	加速度(G)				
	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3
0	40	25	5		
140	40	25	5		
280	18	12	2		
420	1.5	1			

导程8

姿势	水平			垂直	
	速度				
速度 (mm/s)	加速度(G)				
	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3
0	50	30	17.5		
70	50	30	17.5		
140	50	30	7		
210	14	7	2		

导程4

姿势	水平			垂直	
	速度				
速度 (mm/s)	加速度(G)				
	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3
0	55	50	19		
35	55	50	19		
70	55	50	13		
105	30	15	2		

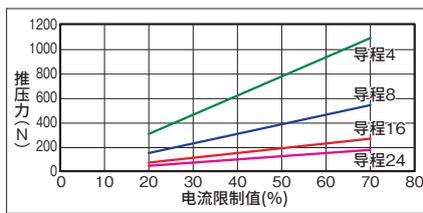
行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	50~300 (每50mm)
24	无效	860<640>
	有效	600<400>
16	无效	700<560>
	有效	420<280>
8	无效	350
	有效	210
4	无效	175
	有效	105

(单位为mm/s)

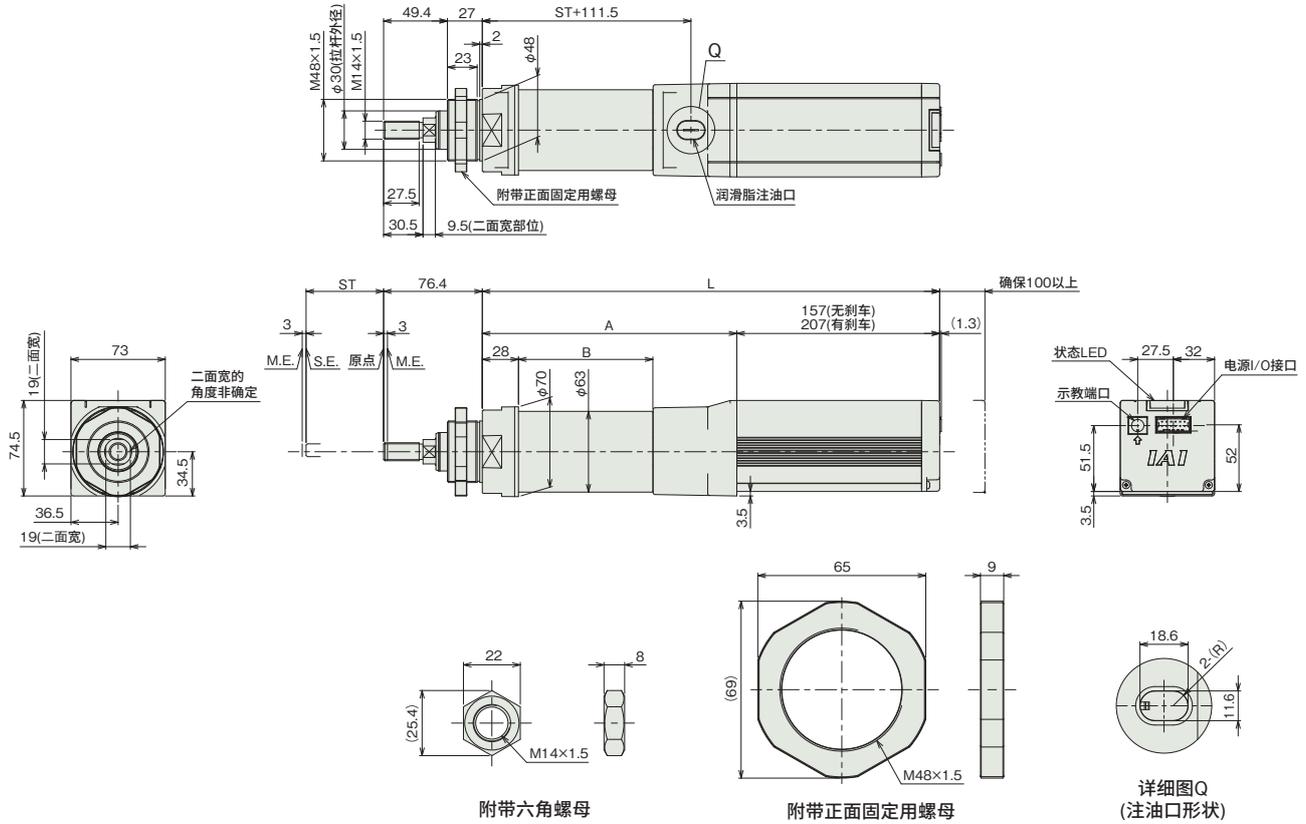
(注) <>内为垂直使用时的数值。

推压力与电流限制值的关系图



(注) 进行原点复位时，拉杆会移动到M.E.处，因此请注意与周边物体的干扰。

ST：行程
M.E.：机械终端
S.E.：行程终端



不同行程时的尺寸

行程		50	100	150	200	250	300
L	无刹车	354	404	454	504	554	604
	有刹车	404	454	504	554	604	654
A		197	247	297	347	397	447
B		104	154	204	254	304	354

不同行程时的质量

行程		50	100	150	200	250	300
质量 (kg)	无刹车	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3
	有刹车	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5

EC-RR3



本体宽度
40mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR3	-		-		-		-	
系列	-	类型	-	导程	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		H	6mm		50	50mm		0	端子台型带连接器	参阅下述选项表
		M	4mm		?	?		1	1m	
		L	2mm		300	300mm (每50mm)		?	?	
								10	10m	



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图的马达安装方向为上侧(MOT)。

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	200	○
100	○	250	○
150	○	300	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
马达安装方向变更(下侧)(注1)	MOB	147
马达安装方向变更(左侧)(注1)	MOL	147
马达安装方向变更(右侧)(注1)	MOR	147
马达安装方向变更(上侧)(注1)	MOT	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必择一记入型号。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2		
	负载质量	最大负载质量(kg)	9	14	18	
		最高速度(mm/s)	420	280	140	
	速度/加减速速度	最低速度(mm/s)	8	5	3	
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	
最高加减速速度(G)		0.5	0.3	0.3		
垂直	负载质量	1.5	2.5	3.5		
	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	420	280	140	
		最低速度(mm/s)	8	5	3	
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3		
	最高加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3		
推压	推压时最大推力(N)	45	68	136		
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20		
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	1.5	2.5	3.5		
行程	最小行程(mm)	50	50	50		
	最大行程(mm)	300	300	300		
	行程间距(mm)	50	50	50		

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ16mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注2)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势	速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
		0.3	0.5	0.3	
	0	9	7	1.5	
	120	9	7	1.5	
	210	9	7	1.5	
	255	9	7	1.5	
	315	9	7	1	
	360	8	6	1	
	420	6	5	1	

导程4

姿势	速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直
		0.3	0.3	
	0	14	2.5	
	80	14	2.5	
	140	14	2.5	
	170	14	2.5	
	210	14	2.5	
	240	13	2.5	
	280	12	2	

导程2

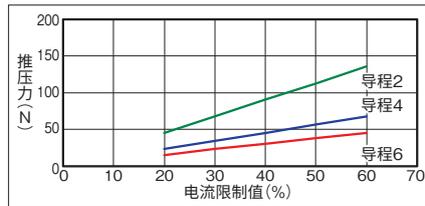
姿势	速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直
		0.3	0.3	
	0	18	3.5	
	40	18	3.5	
	70	18	3.5	
	85	18	3.5	
	105	18	3.5	
	120	18	3	
	140	17	2.5	

行程与最高速度

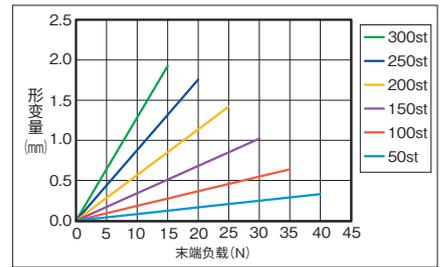
导程 (mm)	50~150 (每50mm)	200 (mm)	250 (mm)	300 (mm)
6	420	300	210	150
4	280	200	140	100
2	140	100	70	50

(单位为mm/s)

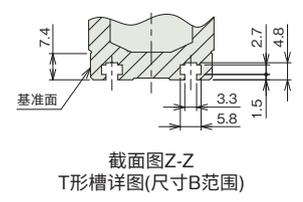
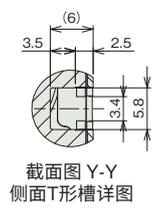
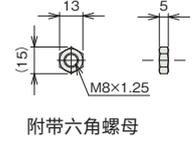
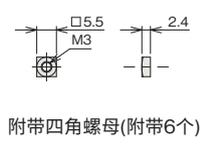
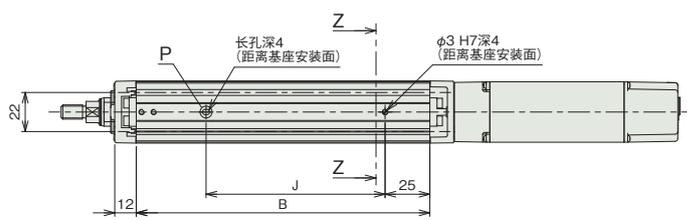
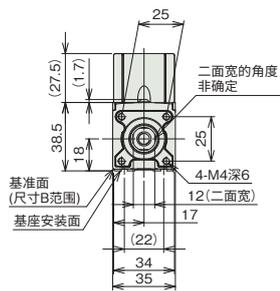
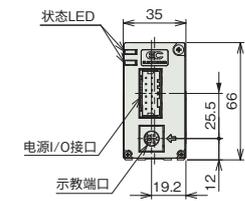
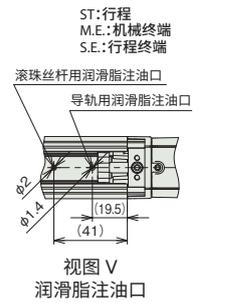
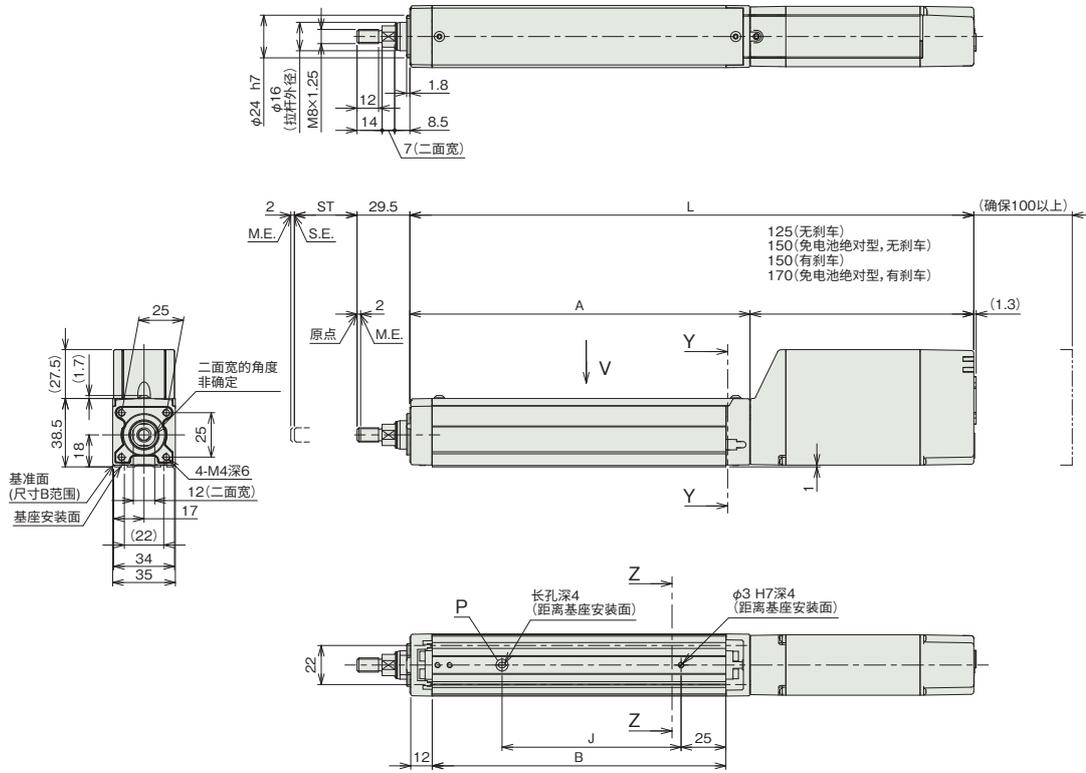
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图的马达安装方向为上侧(MOT)。



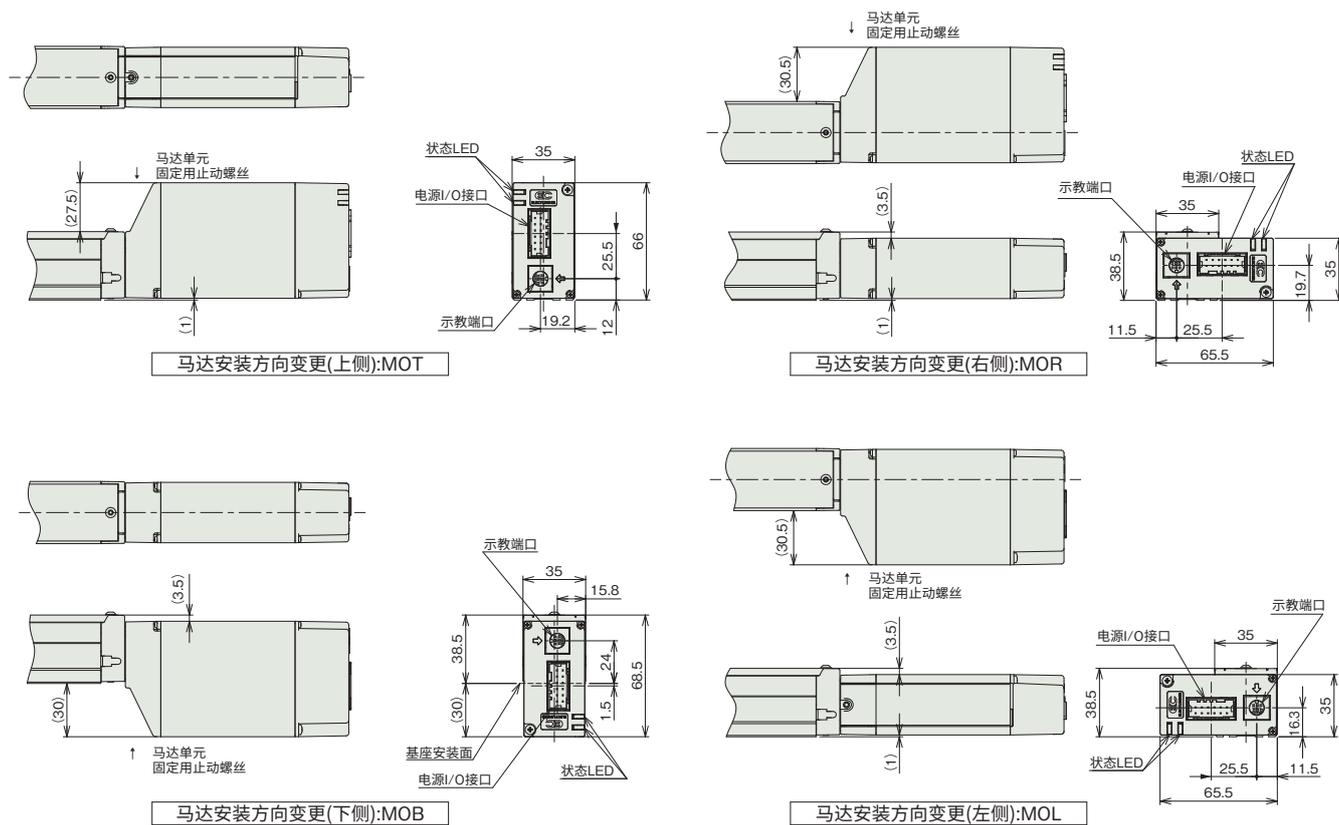
不同行程时的尺寸

行程		50	100	150	200	250	300	
L	增量型	无刹车	265	315	365	415	465	515
		有刹车	290	340	390	440	490	540
	免电池绝对型	无刹车	290	340	390	440	490	540
		有刹车	310	360	410	460	510	560
A		140	190	240	290	340	390	
B		114	164	214	264	314	364	
J		50	100	150	200	250	300	

不同行程时的质量

行程		50	100	150	200	250	300
质量 (kg)	无刹车	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3
	有刹车	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

■ 马达安装方向变更(选项)



■ 适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR4



本体宽度
40mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR4	-		-		-	
系列	-	类型	-	导程	-	行程	-	电缆长度
				S 16mm		50 ?		0 端子台型带连接器
				H 10mm		300 ?		1 ? 1m
				M 5mm				? ?
				L 2.5mm				10 10m
								选项
								参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图的马达安装方向为上侧(MOT)。

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	200	○
100	○	250	○
150	○	300	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
马达安装方向变更(下侧)(注1)	MOB	147
马达安装方向变更(左侧)(注1)	MOL	147
马达安装方向变更(右侧)(注1)	MOR	147
马达安装方向变更(上侧)(注1)	MOT	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必择一记入型号。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生改变，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	16	10	5	2.5	
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	7	16	25	35
最大负载质量(kg)(省电有效)		5	10	22	35	
水平	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	175
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加减速速度(G)	1	1	0.5	0.3	
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	2.5	5	6.5
最大负载质量(kg)(省电有效)		1	2	4.5	6.5	
垂直	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	150
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.3	
	推压	推压时最大推力(N)	41	66	132	263
	推压最高速度(mm/s)	40	30	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	1.5	2.5	5	6.5	
行程	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	300	300	300	300	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目		内容	
驱动方式	滚珠丝杆	φ8mm	滚轧C10
重复定位精度	±0.05mm		
空转	—		
直线导轨	直线运动无限循环型		
拉杆	φ20mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理		
拉杆不旋转精度(注2)	0度		
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)		
保护等级	IP20		
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下		
对应国际规格	CE标志、RoHS指令		
马达种类	脉冲马达		
编码器种类	增量型/免电池绝对型		
编码器脉冲数	800 pulse/rev		
交货期	记载在主页[交货期查询]中		

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程16

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1
0	7	6	5	3.5
140	7	6	5	3.5
280	7	6	4.5	3.5
420	7	6	3.5	2.5
560	6.5	5.5	3.5	2.5
700	5.5	3.5	2.5	1.5
800	1	1	1	1

导程10

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1
0	16	15	13	11
175	16	15	13	11
350	16	11	11	7.5
435	15	9	8	6.5
525	11	7	5.5	4.5
600	7	4.5	3.5	2.5
700	2.5	1.5		1

导程5

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5
0	25	22	5	4.5
85	25	22	5	4.5
130	25	22	5	4.5
215	25	22	5	4.5
260	25	22	5	4.5
300	22	18	5	4
350	18	11	3	3

导程2.5

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	35		6.5	
40	35		6.5	
85	35		6.5	
105	35		6.5	
135	32		6	
150	30		6	
175	28			

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程16

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3	0.5
0	5	3	1	
140	5	3	1	
280	5	3	1	
420	4	3	1	
560	3	1.5	1	

导程10

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3	0.5
0	10	6.5	2	
175	10	6.5	2	
350	9	6.5	2	
435	5	2.5	1.5	
525	1		1	

导程5

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	22		4.5	
85	22		4.5	
130	22		4.5	
215	18		3	
260	12		2	

导程2.5

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度(mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	35		6.5	
40	35		6.5	
85	35		6.5	
105	30		6	
135	25		3.5	

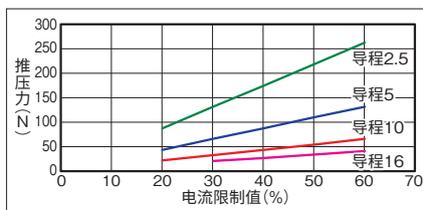
行程与最高速度

导程(mm)	省电设定	50~150 (每50mm)	200 (mm)	250 (mm)	300 (mm)
16	无效	800		600	440
	有效		560		440
10	无效	700	570	390	290
	有效		525	390	290
5	无效	350	280	190	140
	有效		260	190	140
2.5	无效	175<150>	135	90	70
	有效		135	90	70

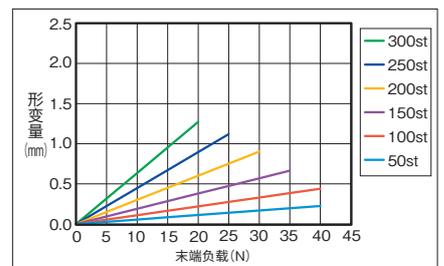
(单位为mm/s)

(注) <>内为垂直使用时的数值。

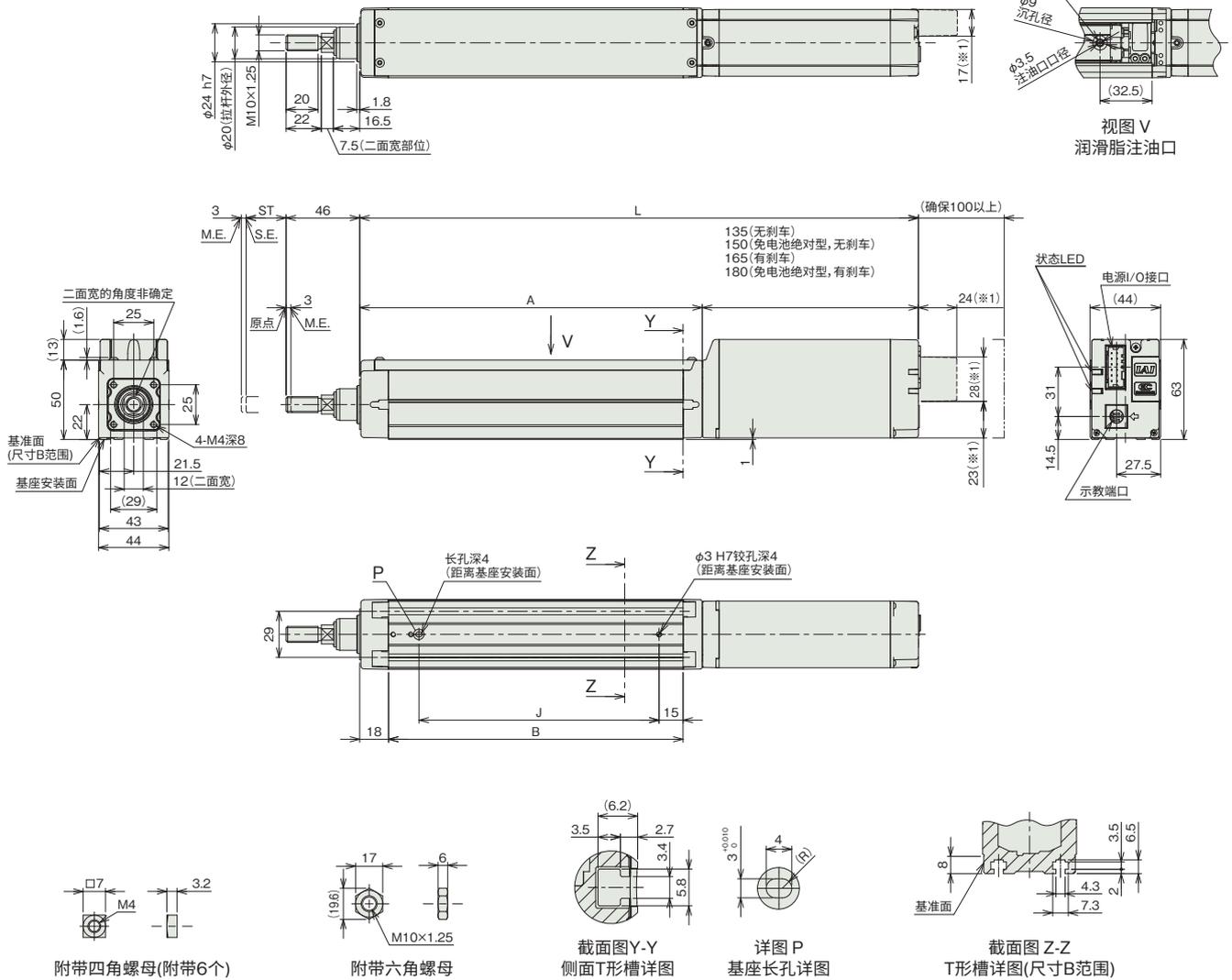
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变(参考值)



※1 选择无线通信规格(选项)或无线轴动作对应规格(选项)时的尺寸。
(注) 进行原点复位时,拉杆会移动到M.E.处,因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图的马达安装方向为上侧(MOT)。



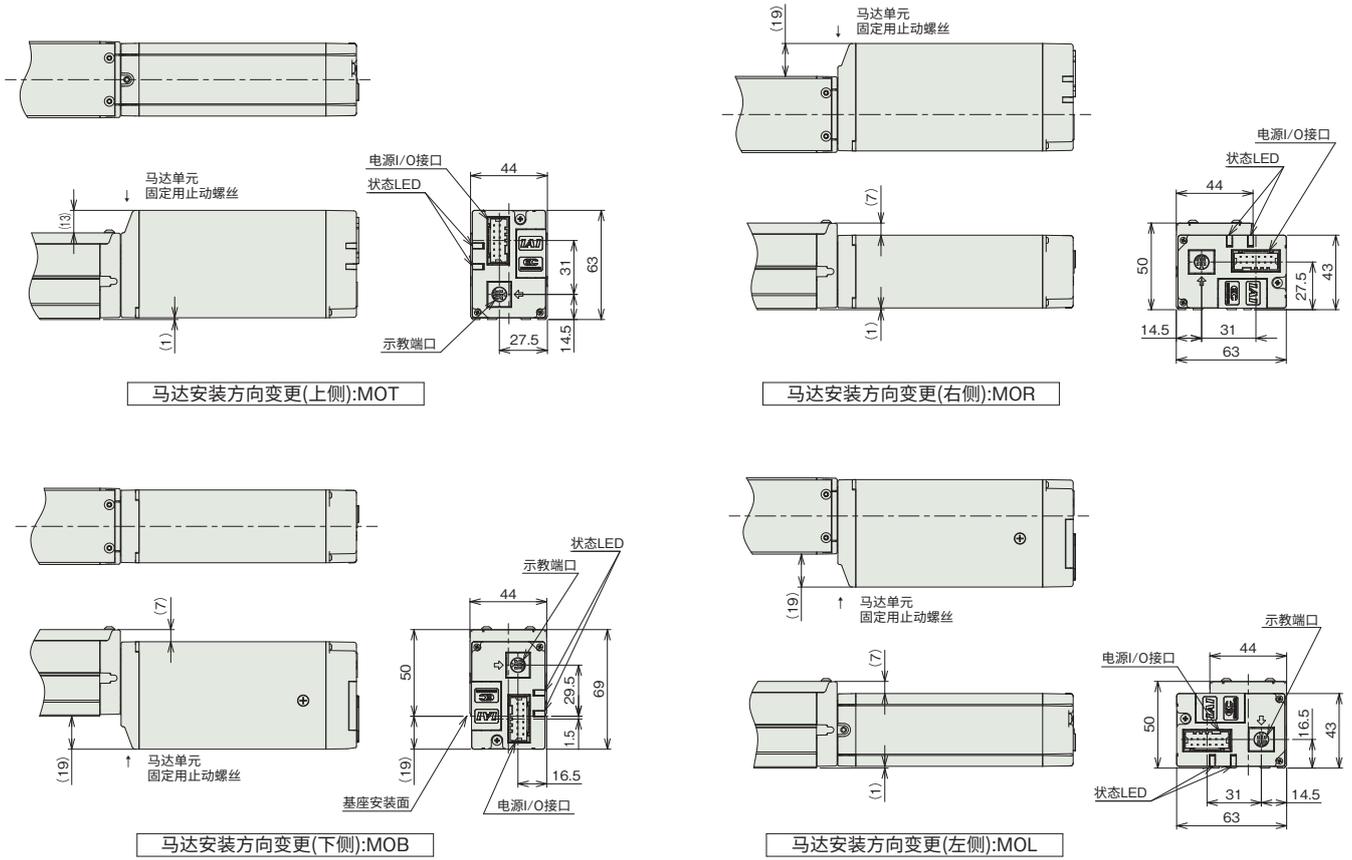
不同行程时的尺寸

行程		50	100	150	200	250	300	
L	增量型	无刹车	299	349	399	449	499	549
		有刹车	329	379	429	479	529	579
	免电池绝对型	无刹车	314	364	414	464	514	564
		有刹车	344	394	444	494	544	594
A		164	214	264	314	364	414	
B		134	184	234	284	334	384	
J		100	150	200	250	300	350	

不同行程时的质量

行程		50	100	150	200	250	300
质量 (kg)	无刹车	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
	有刹车	1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4

■ 马达安装方向变更(选项)



■ 适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR6



本体宽度
60
mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR6	-		-		-		-	
系列	-	类型	-	导程	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S		20mm		65		0		端子台型
		H		12mm		?		?		带连接器
		M		6mm		315		1		1m
		L		3mm				?		?
								10		10m
										参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
65	○	215	○
115	○	265	○
165	○	315	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注1)	NJ	149
球笼万向节接头+底座(注1)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注1)	QR	150
耳座安装件+底座(注1)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
		最大负载质量(kg)(省电有效)	6	25	40	40
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速速度	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4	10	12.5
		最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4	10	12.5
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速速度	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
推压	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5	
	推压时最大推力(N)	67	112	224	449	
刹车	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
行程	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	12.5	
	最小行程(mm)	65	65	65	65	
	最大行程(mm)	315	315	315	315	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ10mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ25mm 材质: 铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注2)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

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

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	25	18	16	12	4	4
100	25	18	16	12	4	4
200	25	18	16	10	4	4
400	20	14	10	6	4	4
500	15	8	6	4	3.5	3
700	6	2			2	1

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	40	35	30	25	10	10
50	40	35	30	25	10	10
100	40	35	30	25	10	10
200	40	30	25	20	10	10
250	40	27.5	22.5	18	9	8
350	30	14	12	10	5	5
400	18	10	6	5	3	3
450	8	3			2	1

导程3

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	12.5	12.5
50	60	50	45	40	12.5	12.5
100	60	50	45	40	12.5	12.5
125	60	50	40	30	10	10
175	40	35	25	20	6	5
200	35	30	20	14	5	4.5
225	16	16	10	6	5	4

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	
0	6	5	1	
160	6	5	1	
320	6	5	1	
480	4	3	1	
640	3	1	0.5	

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	
0	25	10	4	
100	25	10	4	
200	25	10	4	
300	20	8	3	
400	10	5	2	
500	5	2	1	

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	
0	40	20	10	
50	40	20	10	
100	40	20	10	
150	40	20	8	
200	35	18	5	
250	10	6	3	

导程3

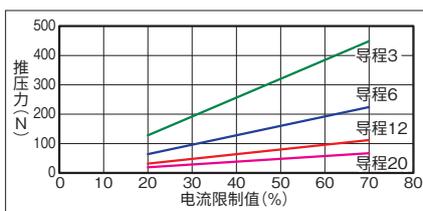
姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	
0	40	25	12.5	
25	40	25	12.5	
50	40	25	12.5	
75	40	25	12	
100	40	25	9	
125	40	25	5	

行程与最高速度

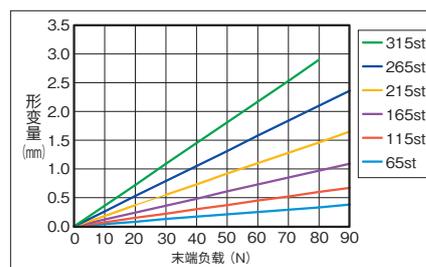
导程 (mm)	省电设定	65~215 (每50mm)	265 (mm)	315 (mm)
20	无效	800		
	有效	640		
12	无效	700	660	480
	有效	500		
6	无效	450	325	235
	有效	250		
3	无效	225	160	115
	有效	125		

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图

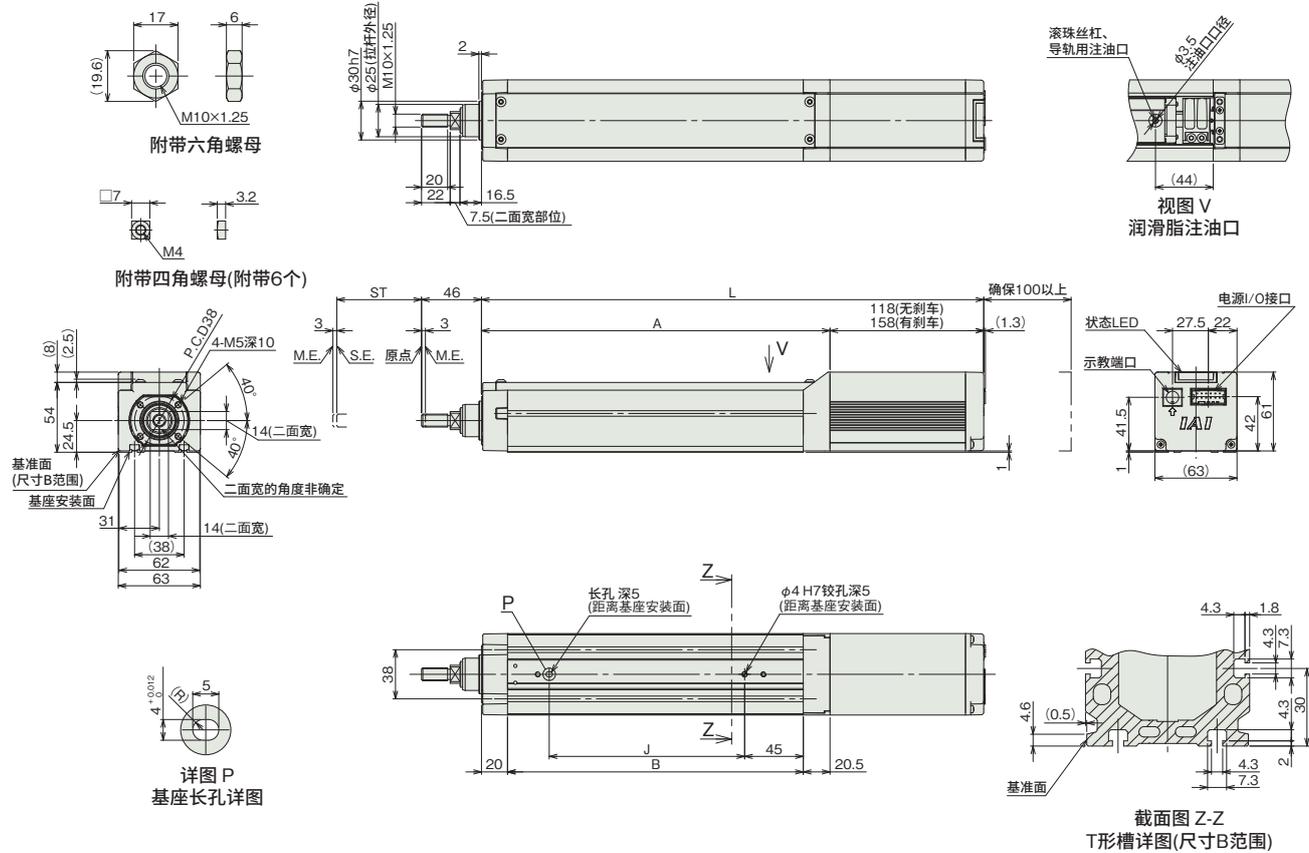


拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

行程		65	115	165	215	265	315
L	无刹车	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5
	有刹车	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5
A		217.5	267.5	317.5	367.5	417.5	467.5
B		177	227	277	327	377	427
J		100	150	200	250	300	350

不同行程时的质量

行程		65	115	165	215	265	315
质量 (kg)	无刹车	1.7	2.0	2.2	2.5	2.7	3.0
	有刹车	1.9	2.2	2.4	2.7	3.0	3.2

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR7



本体宽度
70
mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC		RR7					
系列	类型	导程		行程		电缆长度	
		S	24mm	65	65mm	0	端子台型 带连接器
		H	16mm	?	?	1	1m
		M	8mm	315	315mm (每50mm)	?	?
		L	4mm			10	10m
							选项
							参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
65	○	215	○
115	○	265	○
165	○	315	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注1)	NJ	149
球笼万向节接头 +底座(注1)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注1)	QR	150
耳座安装件 +底座(注1)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	24	16	8	4	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	20	50	60	80
		最大负载质量(kg)(省电有效)	18	40	50	55
	速度/加减速度	最高速度(mm/s)	860	700	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速度(G)	1	1	1	1
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	3	8	18	19
		最大负载质量(kg)(省电有效)	3	5	17.5	19
	速度/加减速度	最高速度(mm/s)	640	560	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5
推压	推压时最大推力(N)	182	273	547	1094	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	3	8	18	19	
行程	最小行程(mm)	65	65	65	65	
	最大行程(mm)	315	315	315	315	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ12mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ30mm 材质: 铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注2)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	20	18	15	12	3	3
200	20	18	15	12	3	3
400	20	14	12	8	3	3
420	17	12	10	6	3	3
600	14	6	5	4	3	2
640	5	3	2	1.5	2	1
800	5	1	1			
860	2	0.5				

导程16

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	50	40	35	30	8	8
140	50	40	35	30	8	8
280	50	35	25	20	7	7
420	25	18	14	10	4.5	4
560	10	5	3	2	2	1
700	2					

导程8

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	18	18
70	60	50	45	40	18	18
140	60	50	45	40	16	12
210	60	40	31	26	10	9
280	34	20	15	11	5	4
350	12	4	1		2	1

导程4

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	80	70	65	60	19	19
35	80	70	65	60	19	19
70	80	70	65	60	19	19
105	80	60	50	40	18	18
140	50	30	20	15	12	10
175	15				2	

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	18	9.5	3	
200	18	9.5	3	
420	10	5	1.5	
600	1			

导程16

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	25	5	
140	40	25	5	
280	18	12	2	
420	1.5	1		

导程8

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	50	30	17.5	
70	50	30	17.5	
140	50	30	7	
210	14	7	2	

导程4

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	55	50	19	
35	55	50	19	
70	55	50	13	
105	30	15	2	

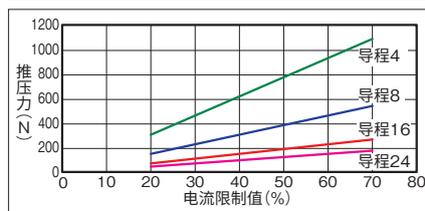
行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	65~215 (每50mm)	265 (mm)	315 (mm)
24	无效	860<640>		
	有效	600<420>		
16	无效	700<560>		
	有效	420<280>		
8	无效	350		
	有效	210		
4	无效	175		
	有效	105		

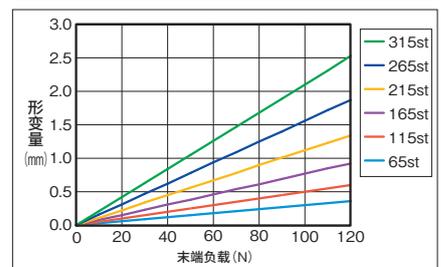
(单位为mm/s)

(注) <>内为垂直使用时的数值。

推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



EC-RR6□AH



本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR6	□	AH	-	□	-	□	-	□
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S	20mm	AH		50		0		端子台型 带连接器
		H	12mm			∞		1		∞
		M	6mm			400		∞		10m
		L	3mm					10		



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	250	○
100	○	300	○
150	○	350	○
200	○	400	○

选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注1)	NJ	149
球笼万向节接头+底座(注1)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注1)	QR	150
耳座安装件+底座(注1)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
		最大负载质量(kg)(省电有效)	6	25	40	40
	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
		最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速速度(G)	1	1	1	1
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4	10	20
		最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4	10	20
	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
		最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5
推压	推压时最大推力(N)	67	112	224	449	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	20	
行程	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	400	400	400	400	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ10mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ25mm 材质: 铝 硬质耐铝处理
拉杆不旋转精度(注2)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

姿势	水平		垂直	
	速度(mm/s)			
0	6	6	5	5
160	6	6	5	5
320	6	6	5	5
480	6	6	5	5
640	6	4	3	2
800	4	3		1

导程12

姿势	水平		垂直	
	速度(mm/s)			
0	25	18	16	12
100	25	18	16	12
200	25	18	16	10
400	20	14	10	6
500	15	8	6	4
700	6	2		2

导程6

姿势	水平		垂直	
	速度(mm/s)			
0	40	35	30	25
50	40	35	30	25
100	40	35	30	25
200	40	30	25	20
250	40	27.5	22.5	18
350	30	14	12	10
400	18	10	6	5
450	8	3		2

导程3

姿势	水平		垂直	
	速度(mm/s)			
0	60	50	45	40
50	60	50	45	40
100	60	50	45	40
125	60	50	40	30
175	40	35	25	20
200	35	30	20	14
225	16	16	10	6

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势	水平		垂直
	速度(mm/s)		
0	6	5	1
160	6	5	1
320	6	5	1
480	4	3	1
640	3	1	0.5

导程12

姿势	水平		垂直
	速度(mm/s)		
0	25	10	4
100	25	10	4
200	25	10	4
300	20	8	3
400	10	5	2
500	5	2	1

导程6

姿势	水平		垂直
	速度(mm/s)		
0	40	20	10
50	40	20	10
100	40	20	10
150	40	20	8
200	35	18	5
250	10	6	3

导程3

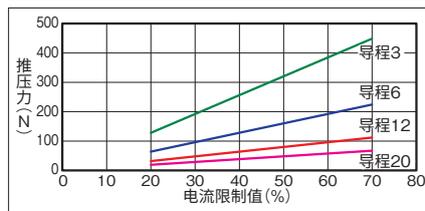
姿势	水平		垂直
	速度(mm/s)		
0	40	25	20
25	40	25	20
50	40	25	20
75	40	25	12
100	40	25	9
125	40	25	5

行程与最高速度

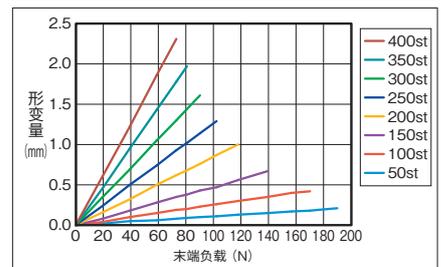
导程(mm)	省电设定	50~400(每50mm)
20	无效	800
	有效	640
12	无效	700
	有效	500
6	无效	450
	有效	250
3	无效	225
	有效	125

(单位为mm/s)

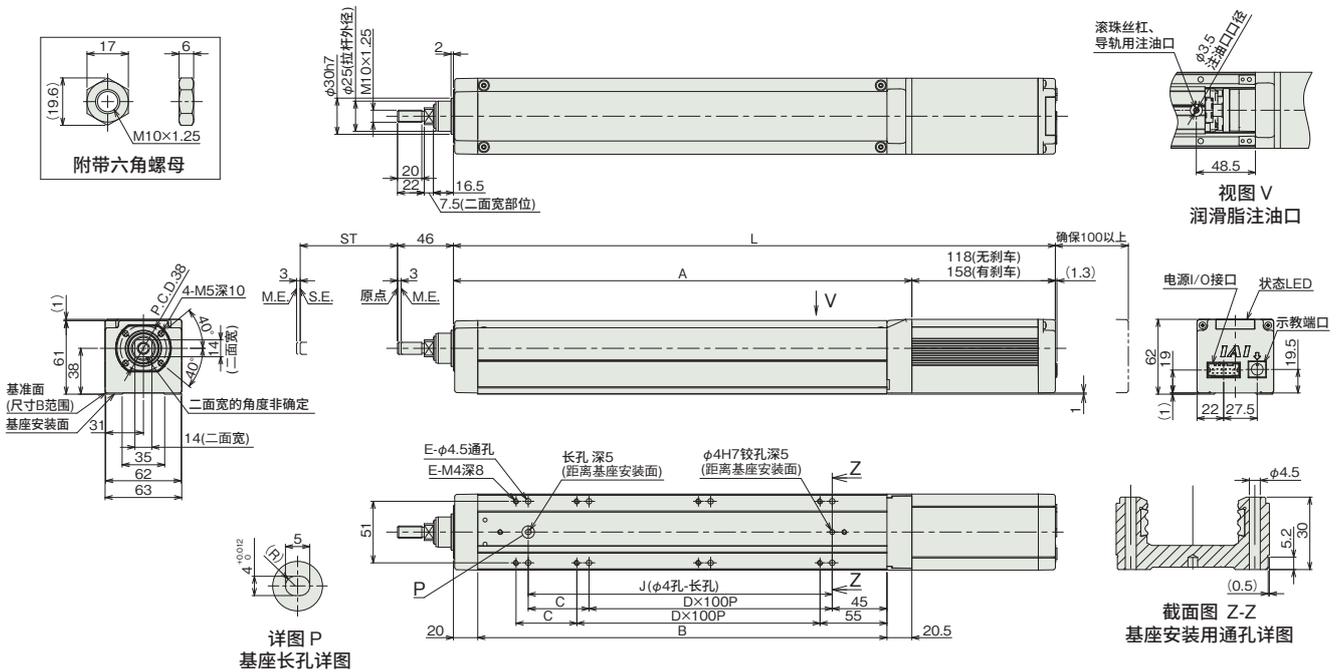
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。



不同行程时的尺寸

L	行程	50	100	150	200	250	300	350	400
	无刹车	345	395	445	495	545	595	645	695
有刹车	385	435	485	535	585	635	685	735	
A	227	277	327	377	427	477	527	577	
B	186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	
C	0	50	0	50	0	50	0	50	
D	1	1	2	2	3	3	4	4	
E	4	6	6	8	8	10	10	12	
J	100	150	200	250	300	350	400	450	

不同行程时的质量

质量 (kg)	行程	50	100	150	200	250	300	350	400
	无刹车	2	2.2	2.5	2.8	3	3.3	3.6	3.8
有刹车	2.3	2.5	2.8	3.1	3.3	3.6	3.9	4.1	

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR7□AH



本体宽度
70mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR7	□	AH	-	□	-	□	-	□
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S	24mm	AH		50	50mm	0		端子台型带连接器
		H	16mm			?	?	1		?
		M	8mm			500	500mm (每50mm)	?		?
		L	4mm					10		10m
										参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	300	○
100	○	350	○
150	○	400	○
200	○	450	○
250	○	500	○



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注1)	NJ	149
球笼万向节接头+底座(注1)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注1)	QR	150
耳座安装件+底座(注1)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	24	16	8	4	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	20	50	60	80
		最大负载质量(kg)(省电有效)	18	40	50	55
	速度/加减速	最高速度(mm/s)	860	700	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	1	1	1	1
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	3	8	18	28
		最大负载质量(kg)(省电有效)	3	5	17.5	26
	速度/加减速	最高速度(mm/s)	640	560	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.5	0.5
推压	推压时最大推力(N)	182	273	547	1094	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	3	8	18	28	
行程	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	500	500	500	500	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ12mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ30mm 材质: 铝 硬质耐铝处理
拉杆不旋转精度(注2)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注2) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	20	18	15	12	3	3
200	20	18	15	12	3	3
400	20	14	12	8	3	3
420	17	12	10	6	3	3
600	14	6	5	4	3	2
640	5	3	2	1.5	2	1
800	5	1	1			
860	2	0.5				

导程16

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	50	40	35	30	8	8
140	50	40	35	30	8	8
280	50	35	25	20	7	7
420	25	18	14	10	4.5	4
560	10	5	3	2	2	1
700	2					

导程8

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	18	18
70	60	50	45	40	18	18
140	60	50	45	40	16	12
210	60	40	31	26	10	9
280	34	20	15	11	5	4
350	12	4	1		2	1

导程4

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	80	70	65	60	28	28
35	80	70	65	60	28	28
70	80	70	65	60	28	28
105	80	60	50	40	18	18
140	50	30	20	15	12	10
175	15				2	

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	18	9.5	3
200	18	9.5	3
420	10	5	1.5
630	1		

导程16

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	40	25	5
140	40	25	5
280	18	12	2
420	1.5	1	

导程8

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	50	30	17.5
70	50	30	17.5
140	50	30	7
210	14	7	2

导程4

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	55	50	26
35	55	50	26
70	55	50	13
105	30	15	2

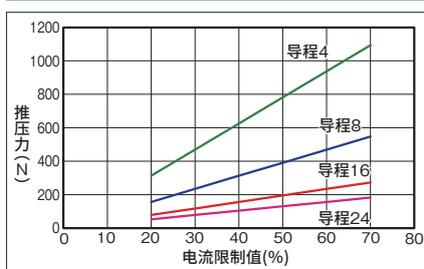
行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	50~500 (每50mm)
24	无效	860<640>
	有效	630<420>
16	无效	700<560>
	有效	420<280>
8	无效	350
	有效	210
4	无效	175
	有效	105

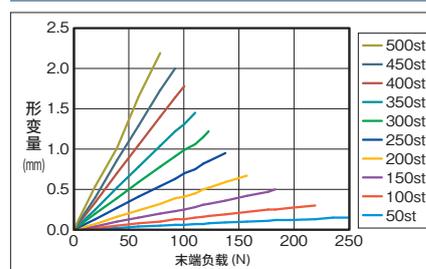
(单位为mm/s)

(注) < > 内为垂直使用时的数值。

推压力与电流限制值的关系图

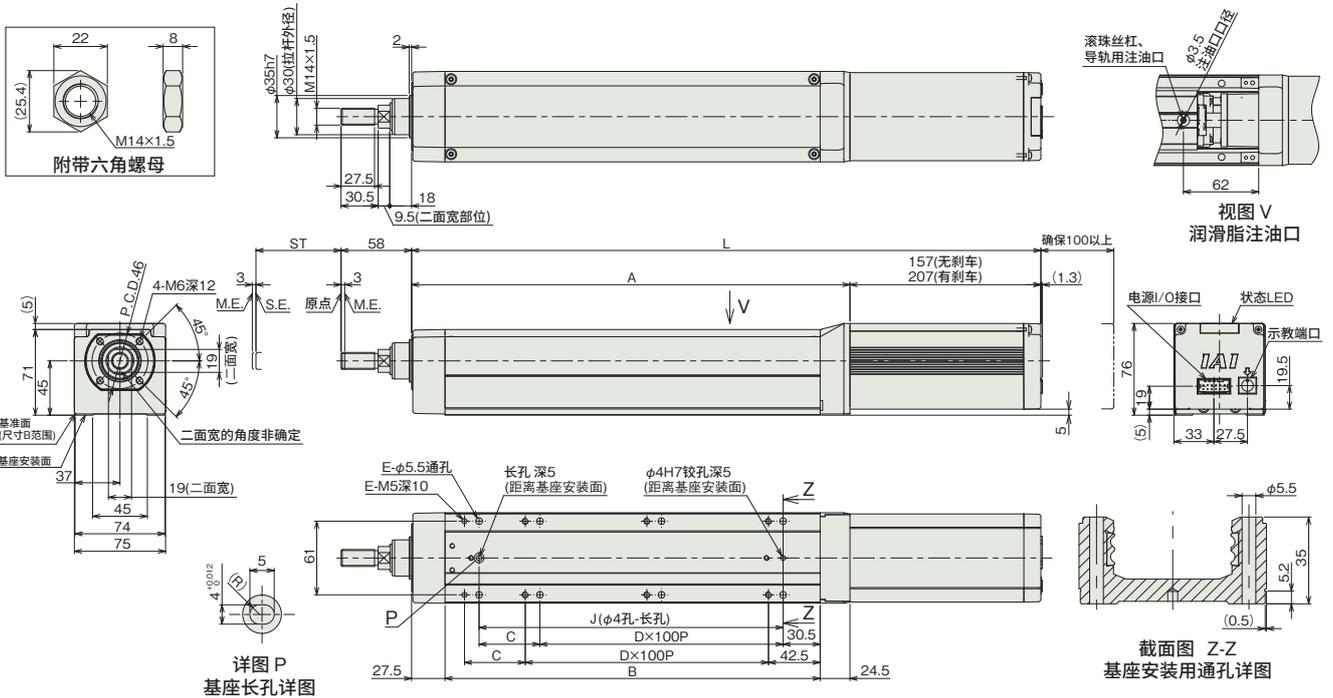


拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

行程		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	无刹车	417.5	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5	867.5
	有刹车	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5	867.5	917.5
A		260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5	560.5	610.5	660.5	710.5
B		208.5	258.5	308.5	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5	658.5
C		50	0	50	0	50	0	50	0	50	0
D		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
E		6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
J		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600

不同行程时的质量

行程		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
质量 (kg)	无刹车	4	4.4	4.7	5	5.4	5.7	6	6.4	6.7	7
	有刹车	4.5	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5	6.9	7.2	7.5

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR6□R



本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR6	<input type="text"/>	R	-	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S	20mm	R	马达折返型	65	65mm	0	端子台型带连接器	参阅下述选项表
		H	12mm			?	?	1	1m	
		M	6mm			315	315mm (每50mm)	?	?	
		L	3mm					10	10m	



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图为马达左折返型规格(ML)。

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
65	○	215	○
115	○	265	○
165	○	315	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
马达左折返型规格(注1)	ML	147
马达右折返型规格(注1)	MR	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注2)	NJ	149
球笼万向节接头 +底座(注2)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注2)	QR	150
耳座安装件 +底座(注2)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必将一记入型号。

(注2) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
水平	速度/加减速速度	最大负载质量(kg)(省电有效)	6	25	40	40
		最高速度(mm/s)	800	700	450	225
	最低速度(mm/s)	25	15	8	4	
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加减速速度(G)	1	1	1	1	
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4	10	12.5
		最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4	10	12.5
	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
	最低速度(mm/s)	25	15	8	4	
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
推压	推压时最大推力(N)	67	112	224	449	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	12.5	
行程	最小行程(mm)	65	65	65	65	
	最大行程(mm)	315	315	315	315	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ10mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ25mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注3)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注3) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	6	6	5	1.5
160	6	6	5	1.5
320	6	6	5	1.5
480	6	6	5	1.5
640	6	4	3	1.5
800	4	3	1	1

导程12

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	25	18	16	4
100	25	18	16	4
200	25	18	16	4
400	20	14	10	4
500	15	8	6	3.5
700	6	2		2

导程6

姿势	水平			垂直	
	速度 (mm/s)				
0	40	35	30	25	10
50	40	35	30	25	10
100	40	35	30	25	10
200	40	30	25	20	10
250	40	27.5	22.5	18	9
350	30	14	12	10	5
400	18	10	6	5	3
450	8	3		2	1

导程3

姿势	水平			垂直	
	速度 (mm/s)				
0	60	50	45	40	12.5
50	60	50	45	40	12.5
100	60	50	45	40	12.5
125	60	50	40	30	10
175	40	35	25	20	6
200	35	23	15	10	5
225	16	10		2.5	

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	6	5	1
160	6	5	1
320	6	5	1
480	4	3	1
640	3	1	0.5

导程12

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	25	10	4
100	25	10	4
200	25	10	4
300	20	8	3
400	10	5	2
500	5	2	1

导程6

姿势	水平			垂直
	速度 (mm/s)			
0	40	20	20	10
50	40	20	10	10
100	40	20	10	10
150	40	20	8	8
200	35	18	5	5
250	10	6	3	3

导程3

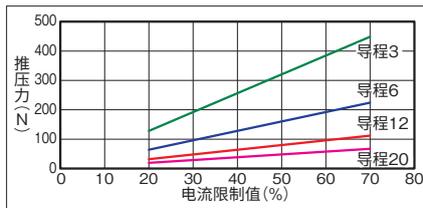
姿势	水平			垂直
	速度 (mm/s)			
0	40	25	25	12.5
25	40	25	12.5	12.5
50	40	25	12.5	12.5
75	40	25	12	12
100	40	25	9	9
125	40	25	5	5

行程与最高速度

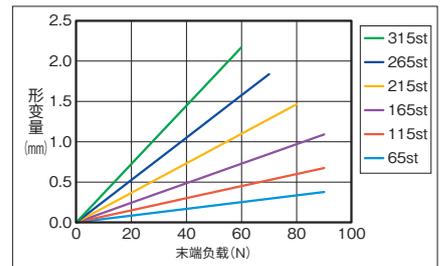
导程 (mm)	省电设定	65~215 (每50mm)	265 (mm)	315 (mm)
20	无效	800		
	有效	640		
12	无效	700	660	480
	有效	500		
6	无效	450	325	235
	有效	250		
3	无效	225	160	115
	有效	125		

(单位为mm/s)

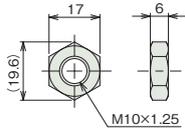
推压力与电流限制值的关系图



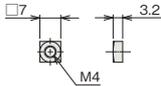
拉杆形变量(参考值)



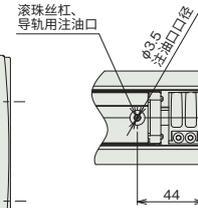
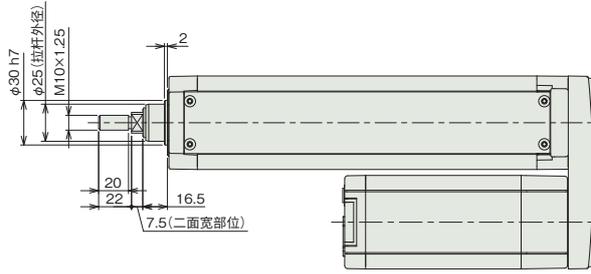
(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图为马达左折返型规格(ML)。



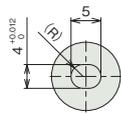
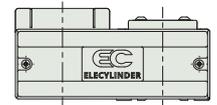
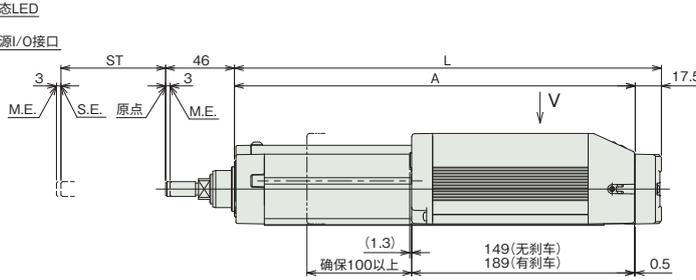
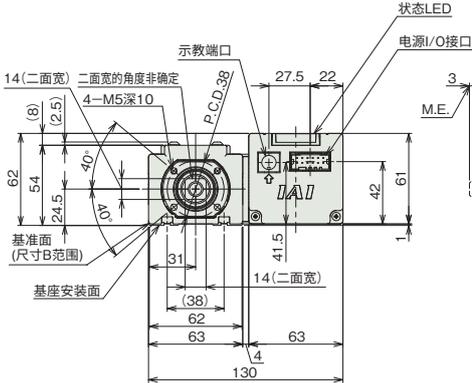
附带六角螺母



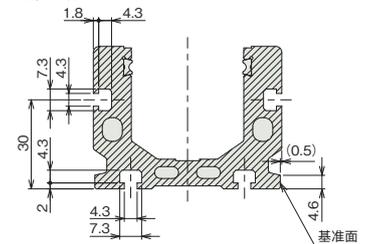
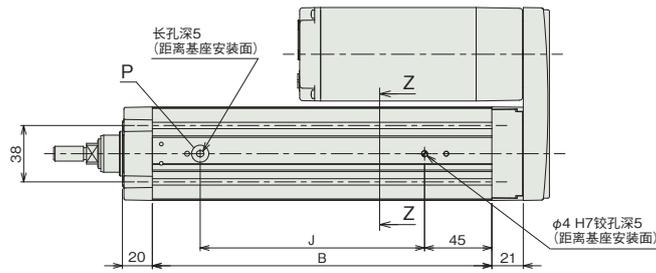
附带四角螺母(附带6个)



视图 V
润滑脂注油口



详图 P
基座长孔详图



截面图 Z-Z
T形槽详图(尺寸B范围)

不同行程时的尺寸

行程	65	115	165	215	265	315
L	235.5	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5
A	218	268	318	368	418	468
B	177	227	277	327	377	427
J	100	150	200	250	300	350

不同行程时的质量

行程	65	115	165	215	265	315
质量 (kg)	无刹车	2.1	2.4	2.6	2.9	3.4
	有刹车	2.3	2.6	2.8	3.1	3.6

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR7□R



本体宽度
70mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR7	□	R	-	□	-	□	-	□
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S	24mm	R	马达折返型	65	65mm	0	端子台型带连接器	参阅下述选项表
		H	16mm			?	?	1	1m	
		M	8mm			315	315mm (每50mm)	?	?	
		L	4mm					10	10m	



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图为马达左折返型规格(ML)。

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
65	○	215	○
115	○	265	○
165	○	315	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
马达左折返型规格(注1)	ML	147
马达右折返型规格(注1)	MR	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注2)	NJ	149
球笼万向节接头 +底座(注2)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注2)	QR	150
耳座安装件 +底座(注2)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必将一记入型号。

(注2) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	24	16	8	4	
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	20	50	60	80
水平	速度/加速度	最大负载质量(kg)(省电有效)	18	40	50	55
		最高速度(mm/s)	860	700	320	160
	最低速度(mm/s)	30	20	10	5	
	额定加速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加速度(G)	1	1	1	1	
	垂直	最大负载质量(kg)(省电无效)	3	8	18	19
垂直	速度/加速度	最大负载质量(kg)(省电有效)	3	5	17.5	19
		最高速度(mm/s)	640	560	280	140
	最低速度(mm/s)	30	20	10	5	
	额定加速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5	
	推压	推压时最大推力(N)	182	273	547	1094
刹车	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
行程	刹车保持力(kgf)	3	8	18	19	
	最小行程(mm)	65	65	65	65	
行程	最大行程(mm)	315	315	315	315	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ12mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ30mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注3)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注3) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	20	18	15	12
200	20	18	15	12
400	20	14	12	8
420	17	12	10	6
600	14	6	5	4
640	5	3	2	1.5
800	5	1	1	
860	2	0.5		

导程16

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	50	40	35	30
140	50	40	35	30
280	50	35	25	20
420	25	18	14	10
560	10	5	3	1.5
700	1			

导程8

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	60	50	45	40
70	60	50	45	40
140	60	50	45	40
210	60	40	31	26
280	25	10	8	6
320	5			

导程4

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
0	80	70	65	60
35	80	70	65	60
70	80	70	65	60
105	80	60	50	40
140	50	25	15	10
160	10			

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	18	9.5	3
200	18	9.5	3
420	10	5	1.5
630	1		

导程16

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	40	25	5
140	40	25	5
280	18	12	2
420	1.5	1	

导程8

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	50	30	17.5
70	50	30	17.5
140	50	30	7
210	14	7	2

导程4

姿势	水平		垂直
	速度 (mm/s)		
0	55	50	19
35	55	50	19
70	55	50	13
105	30	15	2

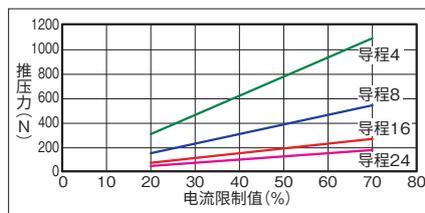
行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	65~215 (每50mm)	265 (mm)	315 (mm)
24	无效	860<640>		
	有效	630<420>		
16	无效	700<560>		
	有效	420<280>		
8	无效	320<280>		
	有效	210		
4	无效	160<140>		
	有效	105		

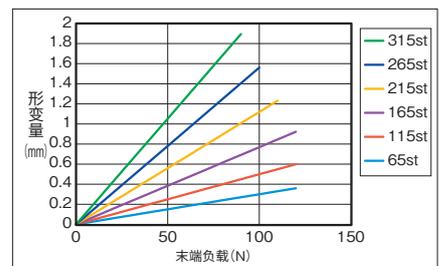
(单位为mm/s)

(注) <>内为垂直使用时的数值。

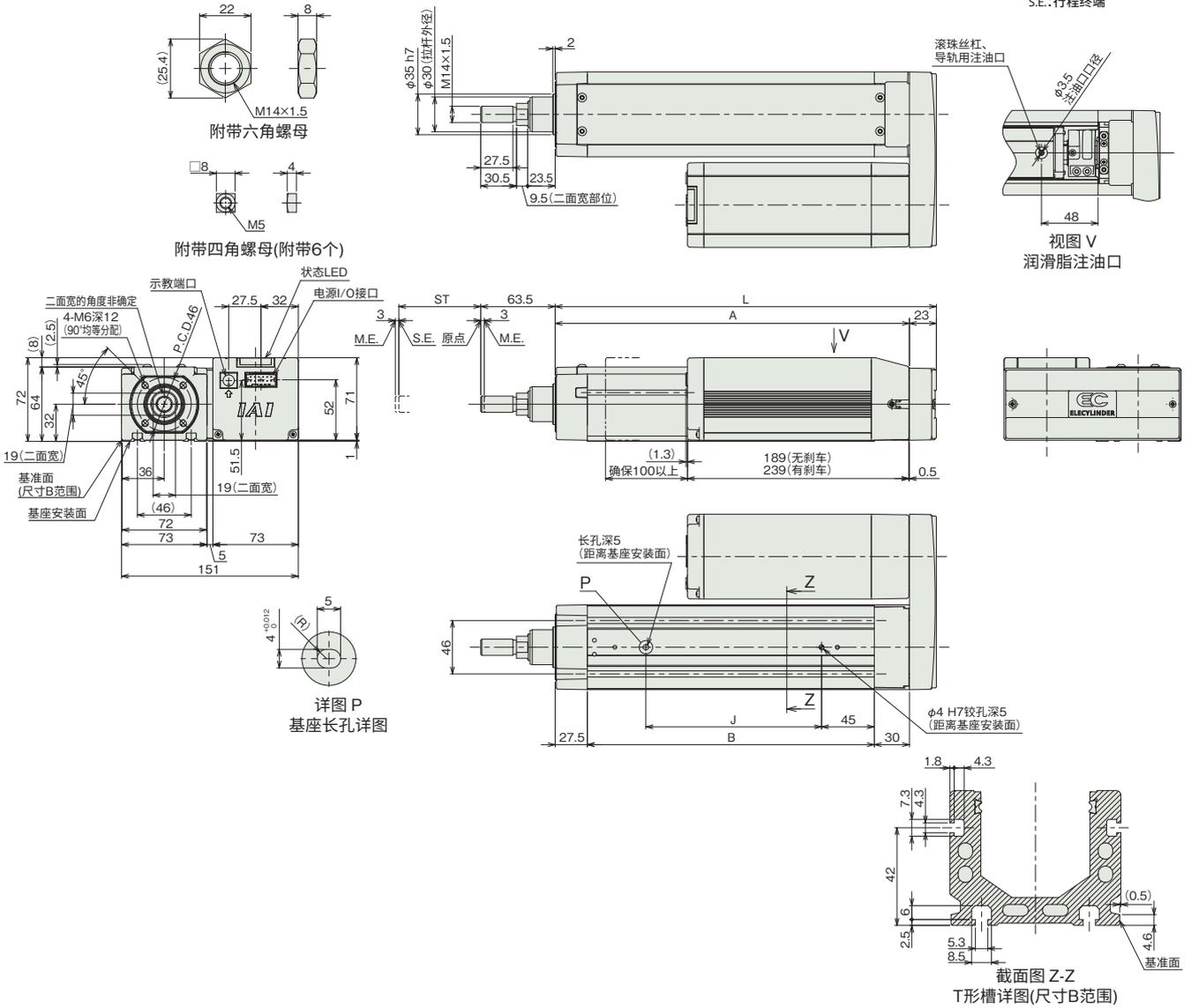
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图为马达左折返型规格(ML)。



不同行程时的尺寸

行程	65	115	165	215	265	315
L	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5
A	252.5	302.5	352.5	402.5	452.5	502.5
B	195	245	295	345	395	445
J	100	150	200	250	300	350

不同行程时的质量

行程	65	115	165	215	265	315
质量 (kg)	无刹车	4.4	4.8	5.1	5.5	6.2
	有刹车	4.9	5.3	5.6	6.0	6.7

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR6 □ AHR

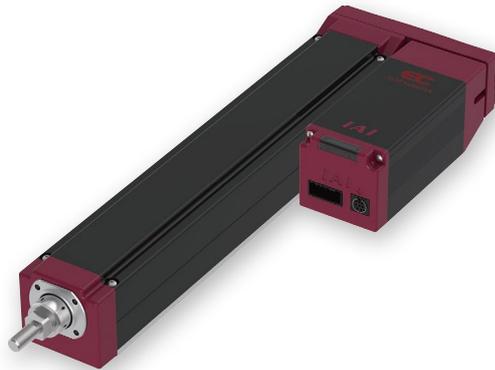


本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR6	□	AHR	-	□	-	□	-	□
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
			S 20mm H 12mm M 6mm L 3mm	AHR 高刚性折返		50 ∧ 400 50mm ∧ 400mm (每50mm)		0 端子台型带连接器 1 1m ∧ 10 10m		参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图为马达左折返型规格(ML)。

■ 行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	250	○
100	○	300	○
150	○	350	○
200	○	400	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚座安装件	FT	145
马达左折返型规格(注1)	ML	147
马达右折返型规格(注1)	MR	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注2)	NJ	149
球笼万向节接头 +底座(注2)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注2)	QR	150
耳座安装件 +底座(注2)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必必择一记入型号。

(注2) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
最大负载质量(kg)(省电有效)		6	25	40	40	
水平	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
		最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加减速速度(G)	1	1	1	1
		垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4
最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4		10	20	
最高速度(mm/s)	800	700		450	225	
最低速度(mm/s)	25	15		8	4	
额定加减速速度(G)	0.3	0.3		0.3	0.3	
垂直	速度/加减速速度	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.5
		推压时最大推力(N)	67	112	224	449
		推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20
推压	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
刹车	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	20	
	最小行程(mm)	50	50	50	50	
行程	最大行程(mm)	400	400	400	400	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ10mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ25mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注3)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注3) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

姿势	水平		垂直			
	速度 (mm/s)					
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	6	6	5	5	1.5	1.5
160	6	6	5	5	1.5	1.5
320	6	6	5	3	1.5	1.5
480	6	6	5	3	1.5	1.5
640	6	4	3	2	1.5	1.5
800	4	3		1	1	

导程12

姿势	水平		垂直			
	速度 (mm/s)					
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	25	18	16	12	4	4
100	25	18	16	12	4	4
200	25	18	16	10	4	4
400	20	14	10	6	4	4
500	15	8	6	4	3.5	3
700	6	2			2	1

导程6

姿势	水平		垂直			
	速度 (mm/s)					
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	40	35	30	25	10	10
50	40	35	30	25	10	10
100	40	35	30	25	10	10
200	40	30	25	20	10	10
250	40	27.5	22.5	18	9	8
350	30	14	12	10	5	4.5
400	18	10	6	2	3	2.5
450	8	3			1	0.5

导程3

姿势	水平		垂直			
	速度 (mm/s)					
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	20	20
50	60	50	45	40	20	20
100	60	50	45	40	20	20
125	60	50	40	30	10	10
175	40	35	25	20	6	5
200	35	23	15	5	5	4
225	16				2	

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	0.3	0.7	0.3	0.3
0	6	5	1	
160	6	5	1	
320	6	5	1	
480	4	3	1	
640	3	1	0.5	

导程12

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	0.3	0.7	0.3	0.3
0	25	10	4	
100	25	10	4	
200	25	10	4	
300	20	8	3	
400	10	5	2	
500	5	2	1	

导程6

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	20	10	
50	40	20	10	
100	40	20	10	
150	40	20	8	
200	35	18	5	
250	10	6	3	

导程3

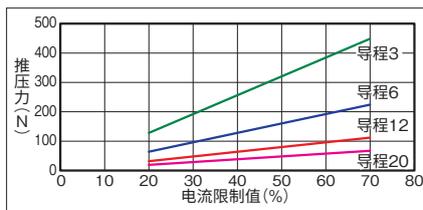
姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	25	20	
25	40	25	20	
50	40	25	20	
75	40	25	12	
100	40	25	9	
125	40	25	5	

行程与最高速度

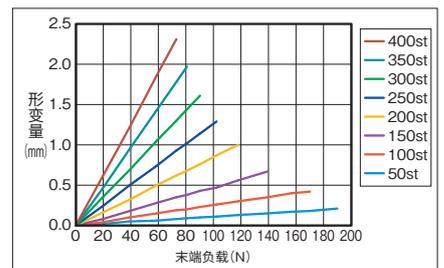
导程 (mm)	省电设定	50~400 (每50mm)
20	无效	800
	有效	640
12	无效	700
	有效	500
6	无效	450
	有效	250
3	无效	225
	有效	125

(单位为mm/s)

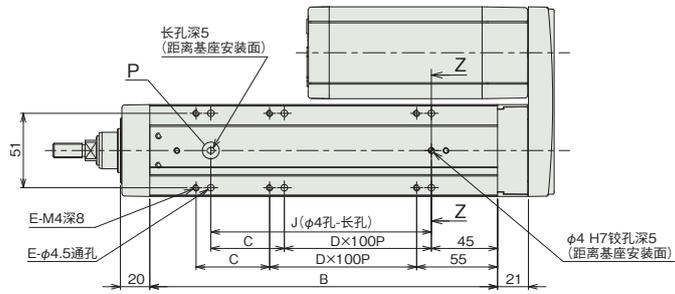
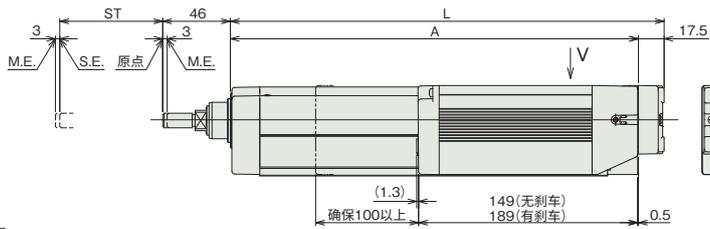
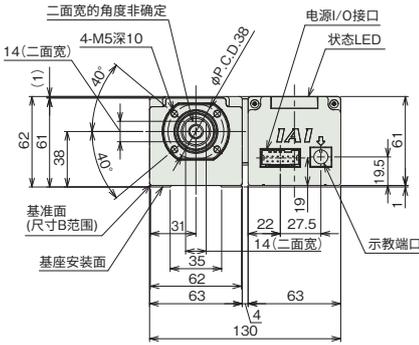
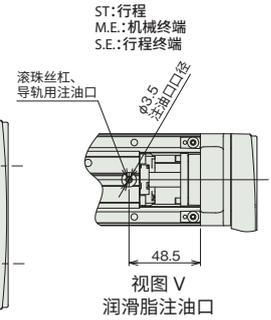
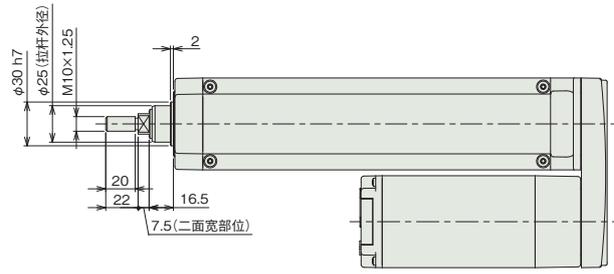
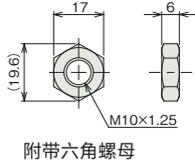
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图为马达左折返型规格(ML)。



截面图 Z-Z
基座安装用通孔详图

不同行程时的尺寸

行程	50	100	150	200	250	300	350	400
L	245	295	345	395	445	495	545	595
A	227.5	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5
B	186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5
C	0	50	0	50	0	50	0	50
D	1	1	2	2	3	3	4	4
E	4	6	6	8	8	10	10	12
J	100	150	200	250	300	350	400	450

不同行程时的质量

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	
质量 (kg)	无刹车	2.3	2.5	2.8	3.1	3.3	3.6	3.9	4.1
	有刹车	2.6	2.8	3.1	3.4	3.6	3.9	4.2	4.4

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RR7 □ AHR



本体宽度
80mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RR7	□	AHR	-	□	-	□	-	□
系列	-	类型	导程	规格	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		S	24mm	AHR		50		0		端子台型带连接器
		H	16mm			50mm		1		1m
		M	8mm	高刚性折返		500		2		2m
		L	4mm			500mm (每50mm)		10		10m
										参阅下述选项表



可承受径向负载
径向拉杆型电缸

(注) 上图为马达左折返型规格(ML)。

行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	300	○
100	○	350	○
150	○	400	○
200	○	450	○
250	○	500	○



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 径向拉杆型电缸内置导轨。作用于拉杆的径向负载详情请参阅第153页。
- (3) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。
- (4) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。
- (5) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
末端连接件(法兰)	FFA	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
马达左折返型规格(注1)	ML	147
马达右折返型规格(注1)	MR	147
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
球笼万向节接头(注2)	NJ	149
球笼万向节接头 +底座(注2)	NJPB	149
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
耳座安装件(注2)	QR	150
耳座安装件 +底座(注2)	QRPB	151
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

(注1) 请务必择一记入型号。
(注2) 耳座安装件(QR或QRPB)和球笼万向节接头(NJ或NJPB)需成套订购。请客户自行组装。

电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1 ~ 3	1 ~ 3m
4 ~ 5	4 ~ 5m
6 ~ 10	6 ~ 10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

主要规格

项目		内容					
导程	滚珠丝杠导程(mm)	24	16	8	4		
	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	20	50	60	80	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电有效)	18	40	50	55	
		最高速度(mm/s)	860	640	320	150	
	速度/加减速	最低速度(mm/s)	30	20	10	5	
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
		最高加减速(G)	1	1	1	1	
		推压	推压时最大推力(N)	182	273	547	1094
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	3	8	18	28	
		最大负载质量(kg)(省电有效)	3	5	17.5	26	
垂直	速度/加减速	最高速度(mm/s)	640	560	280	140	
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5	
	速度/加减速	额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.5	0.5	
		推压	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20
		刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车			
行程	刹车保持力(kgf)	3	8	18	28		
	最小行程(mm)	50	50	50	50		
行程	最大行程(mm)	500	500	500	500		
	行程间距(mm)	50	50	50	50		

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ12mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
直线导轨	直线运动无限循环型
拉杆	φ30mm 材质:铝 硬质耐酸铝处理
拉杆不旋转精度(注3)	0度
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注3) 空载时拉杆旋转方向的位移角度。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	20	18	15	12	3	3
200	20	18	15	12	3	3
400	20	14	12	8	3	3
420	17	12	10	6	3	3
600	14	6	5	4	2.5	2
640	5	3	2	1.5	2	1
800	5	1	1			
860	2					

导程16

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	50	40	35	30	8	8
140	50	40	35	30	8	8
280	50	35	25	20	7	7
420	25	18	10	10	4	3
560	7	5	2	1	0.5	0.5
640	2.5					

导程8

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	18	18
70	60	50	45	40	18	18
140	60	50	45	40	16	12
210	60	40	31	26	10	9
280	25	10	8	6	3	2.5
320	5					

导程4

姿势	水平		垂直			
	加速度(G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	80	70	65	60	28	28
35	80	70	65	60	28	28
70	80	70	65	60	28	28
105	80	60	50	40	18	18
140	40	15	10	5	5	3
150	20					

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程24

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	18	9.5	3
200	18	9.5	3
420	10	5	1.5
630	1		

导程16

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	40	25	5
140	40	25	5
280	18	12	2
420	1.5	1	

导程8

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	50	30	17.5
70	50	30	17.5
140	50	30	7
210	14	7	1

导程4

姿势	水平		垂直
	加速度(G)		
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	55	50	26
35	55	50	26
70	55	50	13
105	30	15	2

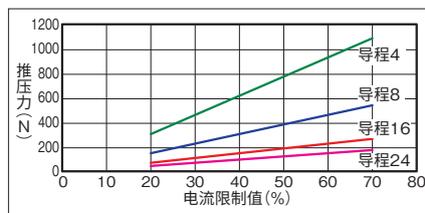
行程与最高速度

导程 (mm)	省电 设定	50~500 (每50mm)
24	无效	860<640>
	有效	630<420>
16	无效	640<560>
	有效	420<280>
8	无效	320<280>
	有效	210
4	无效	150<140>
	有效	105

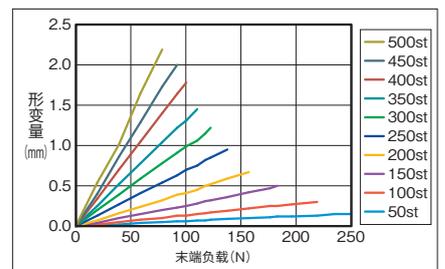
(单位为mm/s)

(注) <>内为垂直使用时的数值。

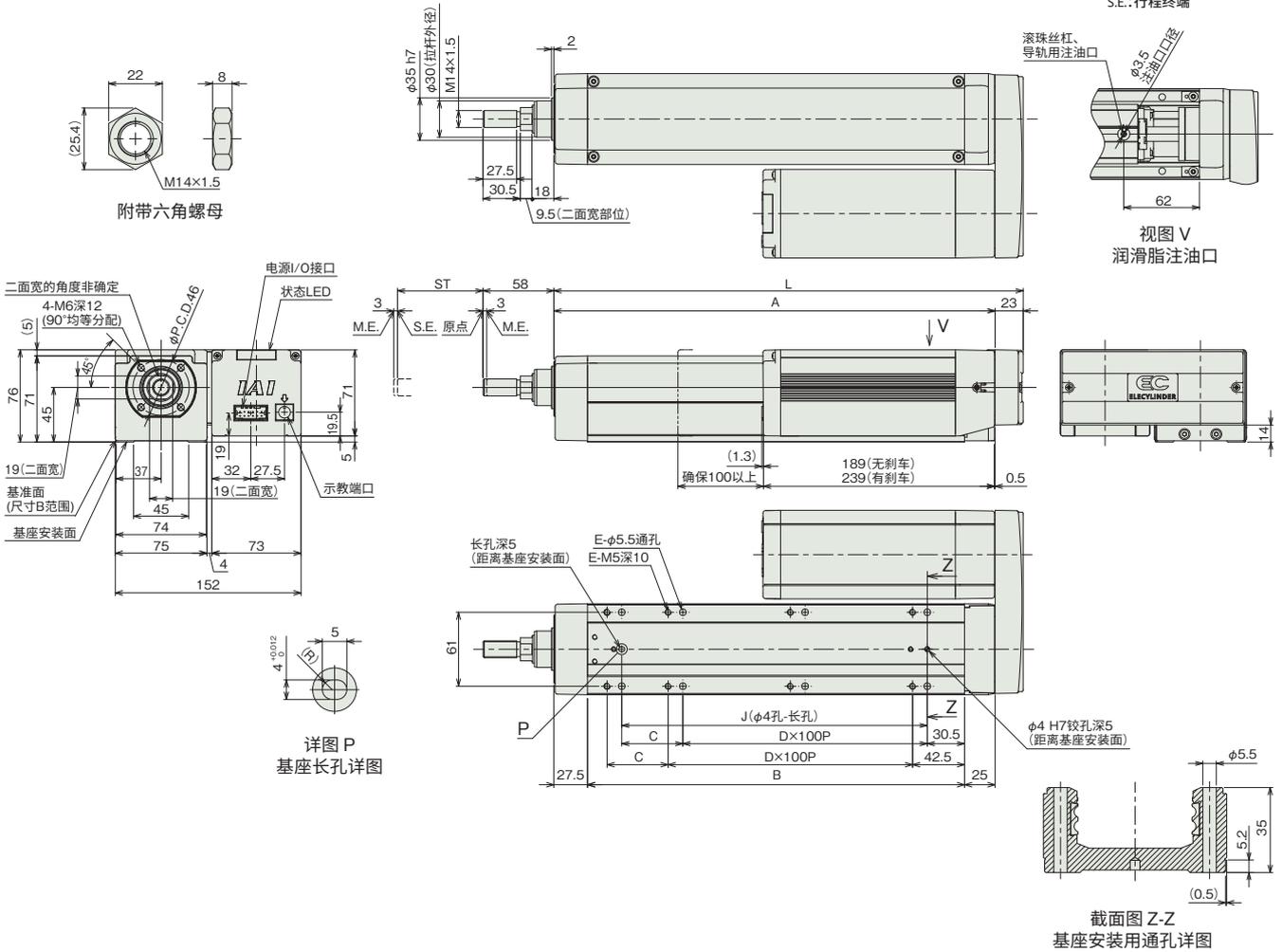
推压力与电流限制值的关系图



拉杆形变量(参考值)



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。
(注) 下图为马达左折返型规格(ML)。



不同行程时的尺寸

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734
A	261	311	361	411	461	511	561	611	661	711
B	208.5	258.5	308.5	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5	658.5
C	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0
D	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
E	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
J	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600

不同行程时的质量

行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
质量 (kg)	无刹车	4.6	5	5.3	5.6	6	6.3	6.6	7	7.6
	有刹车	5.1	5.5	5.8	6.1	6.5	6.8	7.1	7.5	8.1

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-RP4

细小型



本体宽度
30mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	RP4		-		-		-	
系列	-	类型	导程	-	行程	-	电缆长度	-	选项
		H	6mm		30	30mm	0	端子台型 带连接器	参阅下述选项表
		M	4mm		50	50mm	1	1m	
		L	2mm				?	?	
							10	10m	



- 进给丝杠不带止旋机构, 使用前请在进给丝杠末端加装导轨等止旋机构。(如不带止旋机构, 进给丝杠会旋转, 无法前后移动)
连接止旋机构和拉杆时, 请勿使用浮动接头类。安装方法、条件等, 请参阅P27~P35。
- “主要规格”的负载质量表示最大值。
- 水平负载质量是加装外置导轨时的值。请勿从拉杆行进以外的方向施加外力。
- 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- 根据不同的安装姿势, 需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 行程

行程(mm)	对应
30	○
50	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

■ 主要规格

项目		内容			
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2	
	负载质量	最大负载质量(kg)	2.5	4	8
水平	速度/加减速	最高速度(mm/s)	300	200	100
		最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.3
		负载质量	最大负载质量(kg)	1	1.5
垂直	速度/加减速	最高速度(mm/s)	300	200	100
		最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.3
推压	推压时最大推力(N)	30	45	90	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车			
	刹车保持力(kgf)	1	1.5	2.5	
行程	最小行程(mm)	30	30	30	
	最大行程(mm)	50	50	50	
	行程间距(mm)	20	20	20	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
拉杆不旋转精度	—
行走寿命	5000km或5000万次往返
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

■ 不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5
0	2.5	2.5	1	1
300	2.5	2.5	1	1

导程4

姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5
0	4	4	1.5	1.5
200	4	4	1.5	1.5

导程2

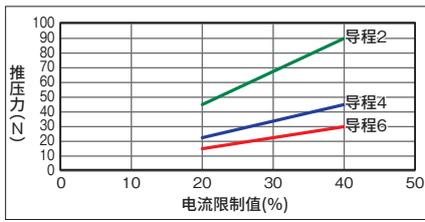
姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)			
速度	加速度(G)			
	0.3	0.3		
0	8	2.5		
100	8	2.5		

行程与最高速度

导程 (mm)	30 (mm)	50 (mm)
6	300	
4	200	
2	100	

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



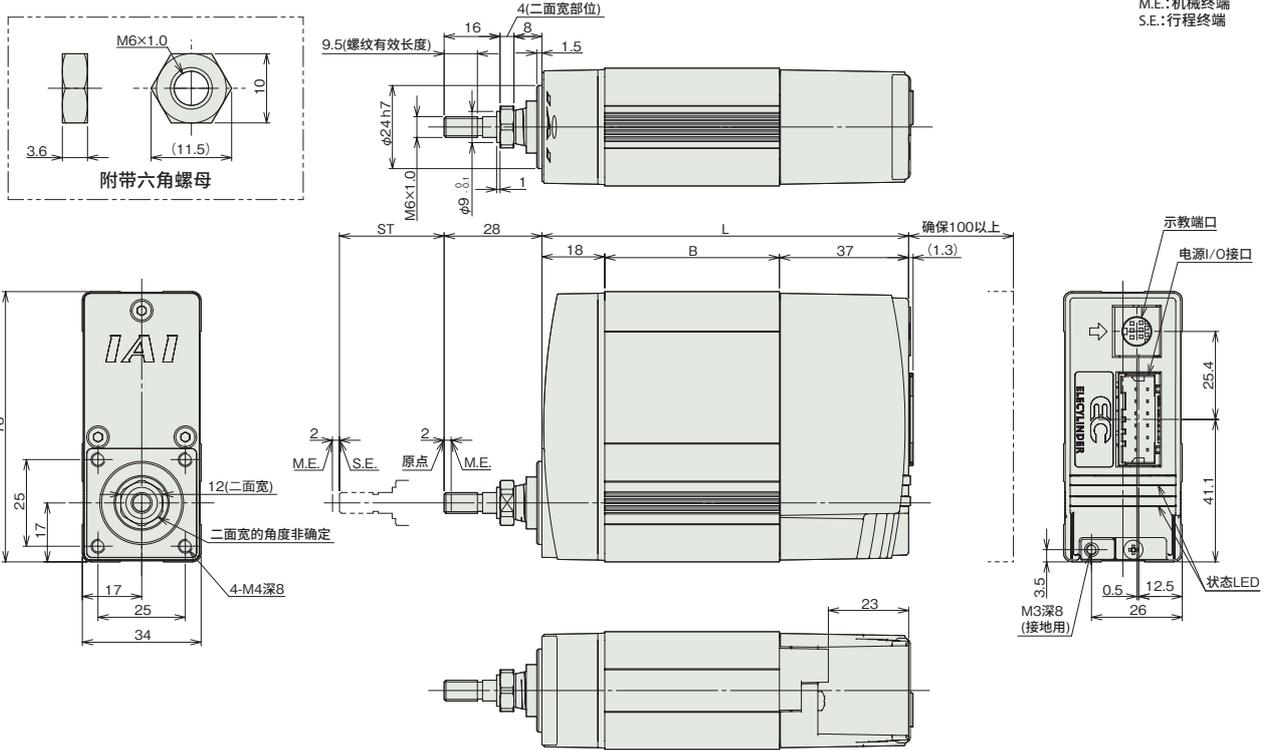
尺寸图

CAD图纸可通过主页下载。
www.iai-robot.co.jp



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
L	无刹车	105	125	125	125
	有刹车	135	135	155	155
B	无刹车	50	70	70	70
	有刹车	80	80	100	100

不同行程时的质量

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
质量 (kg)	无刹车	0.5	0.6	0.6	0.6
	有刹车	0.7	0.7	0.7	0.7

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-GS4

細小型

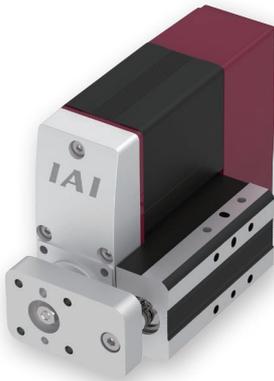
马达折返型

本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	GS4	-	-	-	-	-	-	-
系列		类型	导程	行程	行程	行程	行程	行程	选项
		H	6mm	30	30mm	50	50mm	0	端子台型 带连接器
		M	4mm					1	1m
		L	2mm					2	?
								10	10m
									参阅下述选项表



POINT
选型注意

(1) “主要规格”的负载质量表示最大值。

(2) 水平负载质量是避免对拉杆施加径向负载及力矩负载而加装导轨后的值。不加装导轨时，请参阅径向负载与行走寿命的关系(153页)。

(3) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。

(4) 请务必从下述选项表中选择导轨安装方向的选项记号。

(5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

(注) 上图为右侧安装规格(GT2)。

■ 行程

行程 (mm)	对应
30	○
50	○

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
导轨右侧安装	GT2	147
导轨下侧安装	GT3	147
导轨左侧安装	GT4	147
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 主要规格

项目		内容			
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2	
	负载质量	最大负载质量(kg)	2.5	4	8
水平	速度/加速度	最高速度(mm/s)	300	200	100
		最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5
		额定加速度(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加速度(G)	0.5	0.5	0.3
垂直	速度/加速度	最大负载质量(kg)	1	1.5	2.5
		最高速度(mm/s)	300	200	100
		最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5
		额定加速度(G)	0.3	0.3	0.3
推压	速度/加速度	最高加速度(G)	0.5	0.5	0.3
		推压时最大推力(N)	30	45	90
		推压最高速度(mm/s)	20	20	20
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车			
		刹车保持力(kgf)	1	1.5	2.5
行程	行程	最小行程(mm)	30	30	30
		最大行程(mm)	50	50	50
		行程间距(mm)	20	20	20

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
拉杆不旋转精度	—
行走寿命	5000km或5000万次往返
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

■ 不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势	水平				垂直			
	速度 (mm/s)				加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
速度	0	2.5	2.5	1	1			
	300	2.5	2.5	1	1			

导程4

姿势	水平				垂直			
	速度 (mm/s)				加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
速度	0	4	4	1.5	1.5			
	200	4	4	1.5	1.5			

导程2

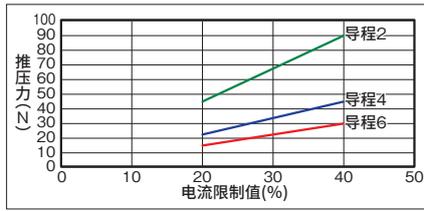
姿势	水平		垂直	
	速度 (mm/s)		加速度(G)	
	0.3	0.3	0.3	0.3
速度	0	8	2.5	
	100	8	2.5	

行程与最高速度

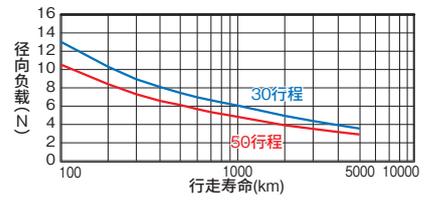
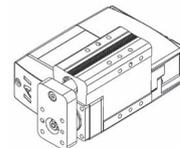
导程 (mm)	30 (mm)	50 (mm)
6	300	
4	200	
2	100	

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



径向负载与行走寿命



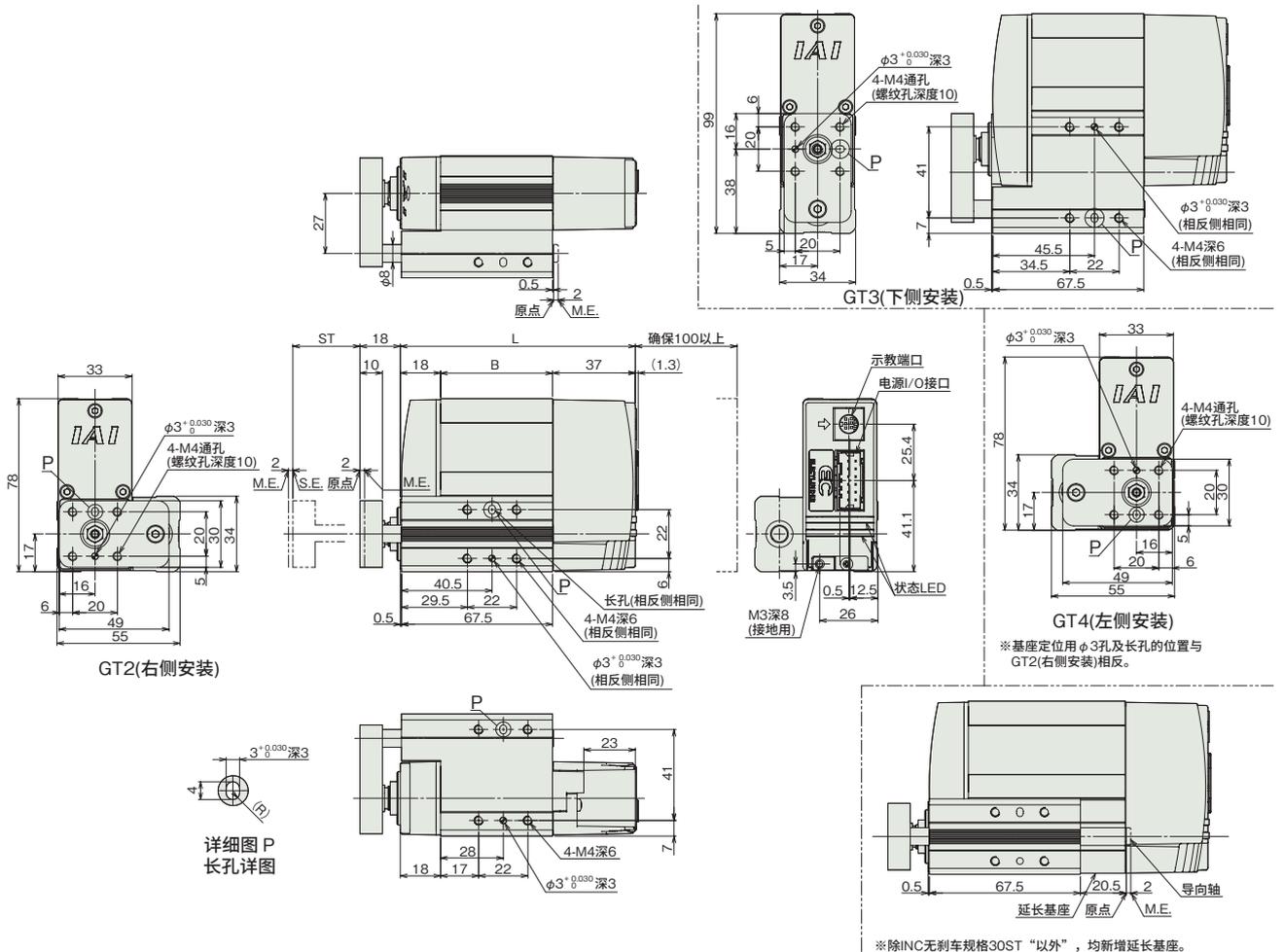
尺寸图

CAD图纸可通过主页下载。
www.iai-robot.co.jp



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
L	无刹车	105	125	125	125
	有刹车	135	135	155	155
B	无刹车	50	70	70	70
	有刹车	80	80	100	100

不同行程时的质量

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
质量 (kg)	无刹车	0.7	0.7	0.7	0.7
	有刹车	0.8	0.8	0.9	0.9

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-GD4

细小型

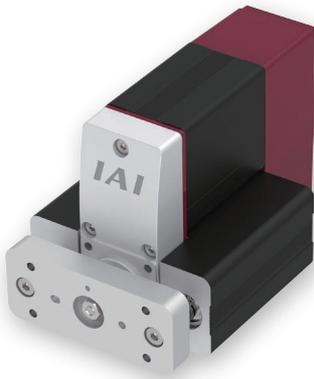
马达折返型

本体宽度
80mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	GD4	-	[]	-	[]	-	[]	-	[]
系列		类型		导程		行程		电缆长度		选项
				H 6mm M 4mm L 2mm		30 30mm 50 50mm		0 端子台型 带连接器 1 1m ? ? 10 10m		参阅下述选项表



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。
- (2) 水平负载质量是避免对拉杆施加径向负载及力矩负载而加装导轨后的值。不加装导轨时，请参阅径向负载与行走寿命的关系(153页)。
- (3) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (4) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 行程

行程(mm)	对应
30	○
50	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

■ 主要规格

项目		内容		
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2
	负载质量	最大负载质量(kg)	2.5	4
水平	速度/加减速	最高速度(mm/s)	300	200
		最低速度(mm/s)	7.5	5
		额定加减速(G)	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5
		最低速度(mm/s)	7.5	5
垂直	速度/加减速	最高速度(mm/s)	300	200
		最低速度(mm/s)	7.5	5
		额定加减速(G)	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5
		最低速度(mm/s)	7.5	5
推压	推压时最大推力(N)	30	45	90
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车		
	刹车保持力(kgf)	1	1.5	2.5
行程	最小行程(mm)	30	30	30
	最大行程(mm)	50	50	50
	行程间距(mm)	20	20	20

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
拉杆不旋转精度	—
行走寿命	5000km或5000万次往返
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	IP20
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

■ 不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5
0	2.5	2.5	1	1
300	2.5	2.5	1	1

导程4

姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5
0	4	4	1.5	1.5
200	4	4	1.5	1.5

导程2

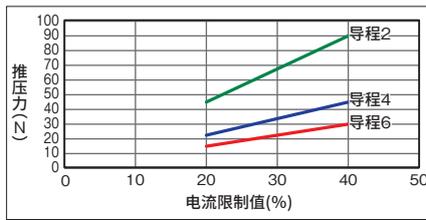
姿势	水平		垂直	
	加速度(G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.3		
0	8	8	2.5	2.5
100	8	8	2.5	2.5

行程与最高速度

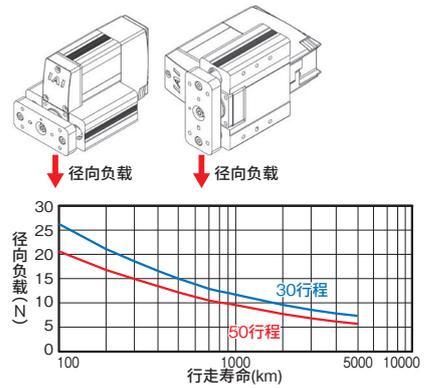
导程 (mm)	30 (mm)	50 (mm)
6	300	
4	200	
2	100	

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



径向负载与行走寿命



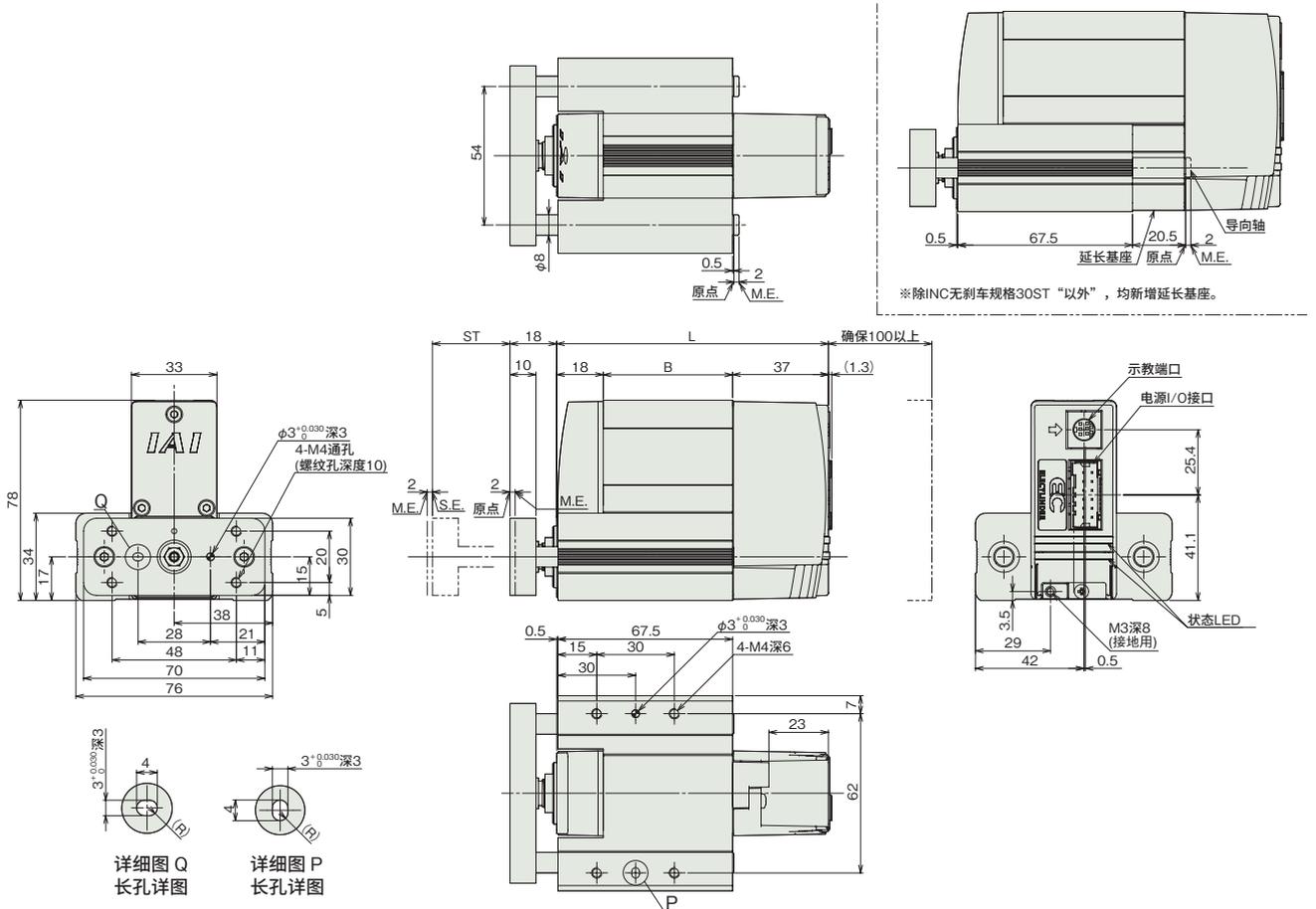
尺寸图

CAD图纸可通过主页下载。
www.iai-robot.co.jp



(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
L	无刹车	105	125	125	125
	有刹车	135	135	155	155
B	无刹车	50	70	70	70
	有刹车	80	80	100	100

不同行程时的质量

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
质量 (kg)	无刹车	0.9	0.9	0.9	0.9
	有刹车	1.0	1.0	1.0	1.1

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-TC4

细小型

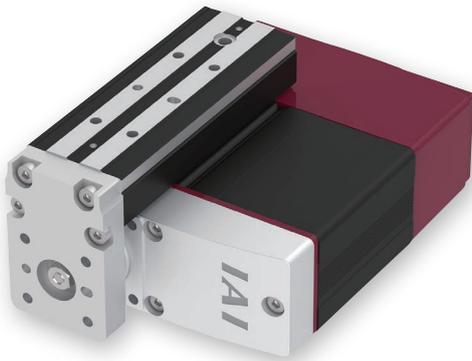
马达
折返型

本体宽度
30mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	TC4	-	-	-	-	-	-	-
系列		类型	导程	行程	行程	行程	行程	电缆长度	选项
			H 6mm M 4mm L 2mm	30 30mm 50 50mm				0 端子台型 带连接器 1 1m 2 2m 10 10m	参阅下述选项表



(注) 上图为平台左侧安装规格(GT4)。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。
- (2) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (3) 请务必从下述选项表中选择平台安装方向的选项记号。
- (4) 负载伸出长的标准为Ma方向的平台上方面向100mm以下、平台末端方向50mm以下、Mb·Mc方向120mm以下。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 行程

行程(mm)	对应
30	○
50	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
平台右侧安装	GT2	147
平台下侧安装	GT3	147
平台左侧安装	GT4	147
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1 ~ 3	1 ~ 3m
4 ~ 5	4 ~ 5m
6 ~ 10	6 ~ 10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

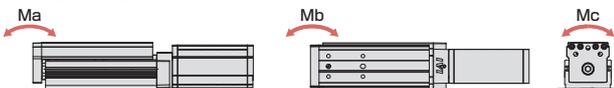
■ 主要规格

项目		内容			
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2	
	负载质量	2.5	4	8	
水平	最高速度(mm/s)	300	200	100	
	最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5	
	速度/加减速	额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.3
		负载质量	1	1.5	2.5
垂直	最高速度(mm/s)	300	200	100	
	最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5	
	速度/加减速	额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加减速(G)	0.5	0.5	0.3
		推压时最大推力(N)	30	45	90
推压	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车			
	刹车保持力(kgf)	1	1.5	2.5	
行程	最小行程(mm)	30	30	30	
	最大行程(mm)	50	50	50	
	行程间距(mm)	20	20	20	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚珠C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
静态允许负载力矩	Ma : 5N·m
	Mb : 5N·m
	Mc : 9N·m
动态允许负载力矩(注1)	Ma : 3N·m
	Mb : 3N·m
	Mc : 6N·m
行走寿命	5000km或50000万次往返
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	—
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注1) 标准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态而异。请参阅综合产品目录2018*1-360页确认行走寿命。

■ 平台型力矩方向



不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5
0	2.5	2.5	1	1
300	2.5	2.5	1	1

导程4

姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5
0	4	4	1.5	1.5
200	4	4	1.5	1.5

导程2

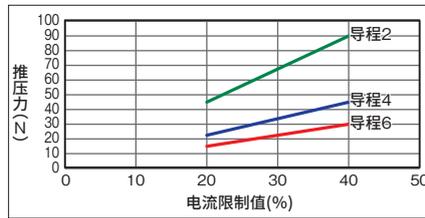
姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	8	2.5
100	8	2.5

行程与最高速度

导程 (mm)	30 (mm)	50 (mm)
6		300
4		200
2		100

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



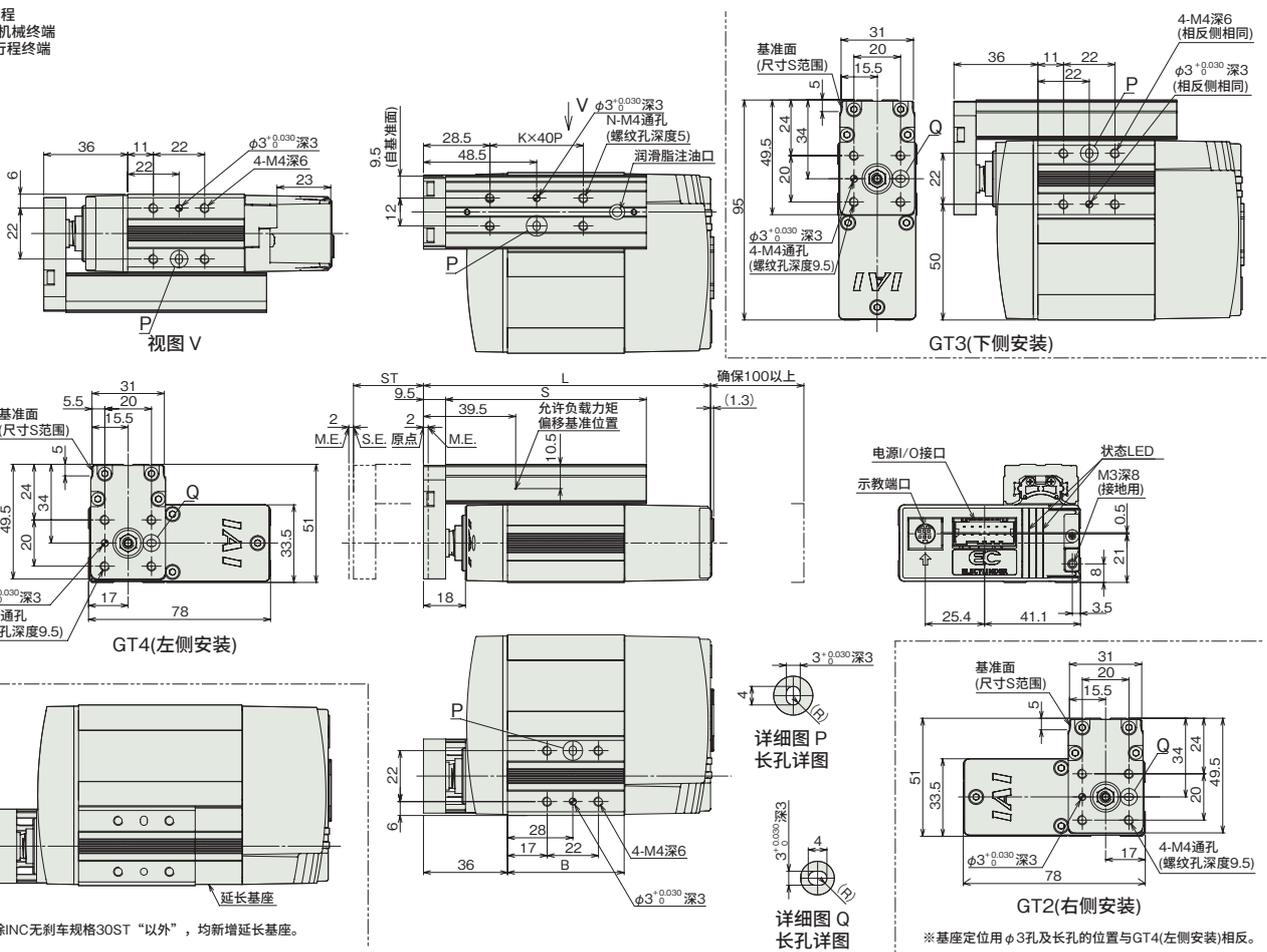
尺寸图

(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

CAD图纸可通过主页下载。
www.iai-robot.co.jp



ST: 行程
M.E.: 机械终端
S.E.: 行程终端



不同行程时的尺寸

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
L	无刹车	123	143	143	143
	有刹车	153	153	173	173
B	无刹车	50	70	70	70
	有刹车	80	80	100	100
S		86	106	86	106
K		1	2	1	2
N		4	6	4	6

不同行程时的质量

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
质量 (kg)	无刹车	0.6	0.7	0.7	0.7
	有刹车	0.8	0.8	0.8	0.8

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-TW4

细小型

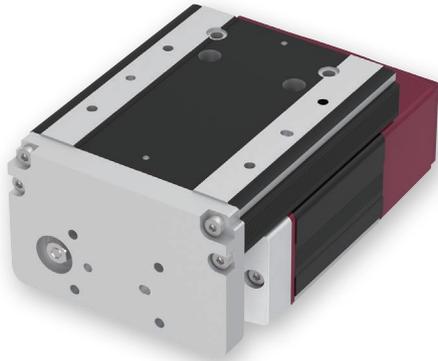
马达
折返型

本体宽度
80
mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	TW4	-	[]	-	[]	-	[]	-	[]
系列		类型		导程		行程		电缆长度		选项
		H	6mm		30	30mm		0	端子台型 带连接器	参阅下述选项表
		M	4mm		50	50mm		1	1m	
		L	2mm					?	?	
								10	10m	



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。
- (2) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (3) 负载伸出长的标准为Ma方向的平台上面向100mm以下、平台末端方向50mm以下、Mb·Mc方向120mm以下。
- (4) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

■ 行程

行程(mm)	对应
30	○
50	○

■ 选项

名称	选项记号	参考页
刹车	B	143
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

■ 电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1 ~ 3	1 ~ 3m
4 ~ 5	4 ~ 5m
6 ~ 10	6 ~ 10m

(注) 该电缆为柔性电缆。

■ 主要规格

项目		内容			
导程	滚珠丝杠导程(mm)	6	4	2	
	负载质量	2.5	4	8	
水平	速度/加减速速度	最高速度(mm/s)	300	200	100
		最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	
	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.3	
垂直	速度/加减速速度	最大负载质量(kg)	1	1.5	2.5
		最高速度(mm/s)	300	200	100
	最低速度(mm/s)	7.5	5	2.5	
	额定加减速速度(G)	0.3	0.3	0.3	
推压	最高加减速速度(G)	0.5	0.5	0.3	
	推压时最大推力(N)	30	45	90	
刹车	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	
	刹车规格	无励磁动作电磁刹车			
行程	刹车保持力(kgf)	1	1.5	2.5	
	最小行程(mm)	30	30	30	
	最大行程(mm)	50	50	50	
	行程间距(mm)	20	20	20	

项目	内容
驱动方式	滚珠丝杠 φ6mm 滚轧C10
重复定位精度	±0.05mm
空转	—
静态允许负载力矩	Ma : 8N·m
	Mb : 8N·m
	Mc : 26N·m
动态允许负载力矩 (注1)	Ma : 5N·m
	Mb : 5N·m
	Mc : 17N·m
行走寿命	5000km或5000万次往返
使用环境温度与湿度	0~40°C、85%RH以下(无结露)
保护等级	—
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下
对应国际规格	CE标志、RoHS指令
马达种类	脉冲马达
编码器种类	增量型/免电池绝对型
编码器脉冲数	800 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中

(注1) 标准额定寿命为5,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态而异。请参阅综合产品目录2018·1-360页确认行走寿命。

■ 平台型力矩方向



不同速度、加速度下的负载质量表

负载质量的单位为kg。

导程6

姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)			
	水平		垂直	
0	2.5	2.5	1	1
300	2.5	2.5	1	1

导程4

姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)			
	水平		垂直	
0	4	4	1.5	1.5
200	4	4	1.5	1.5

导程2

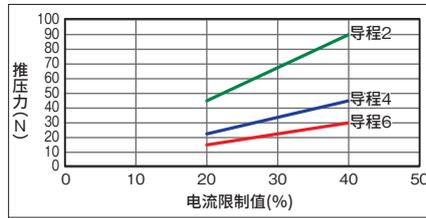
姿势 速度 (mm/s)	加速度(G)	
	水平	垂直
0	8	2.5
100	8	2.5

行程与最高速度

导程 (mm)	30 (mm)	50 (mm)
6		300
4		200
2		100

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图



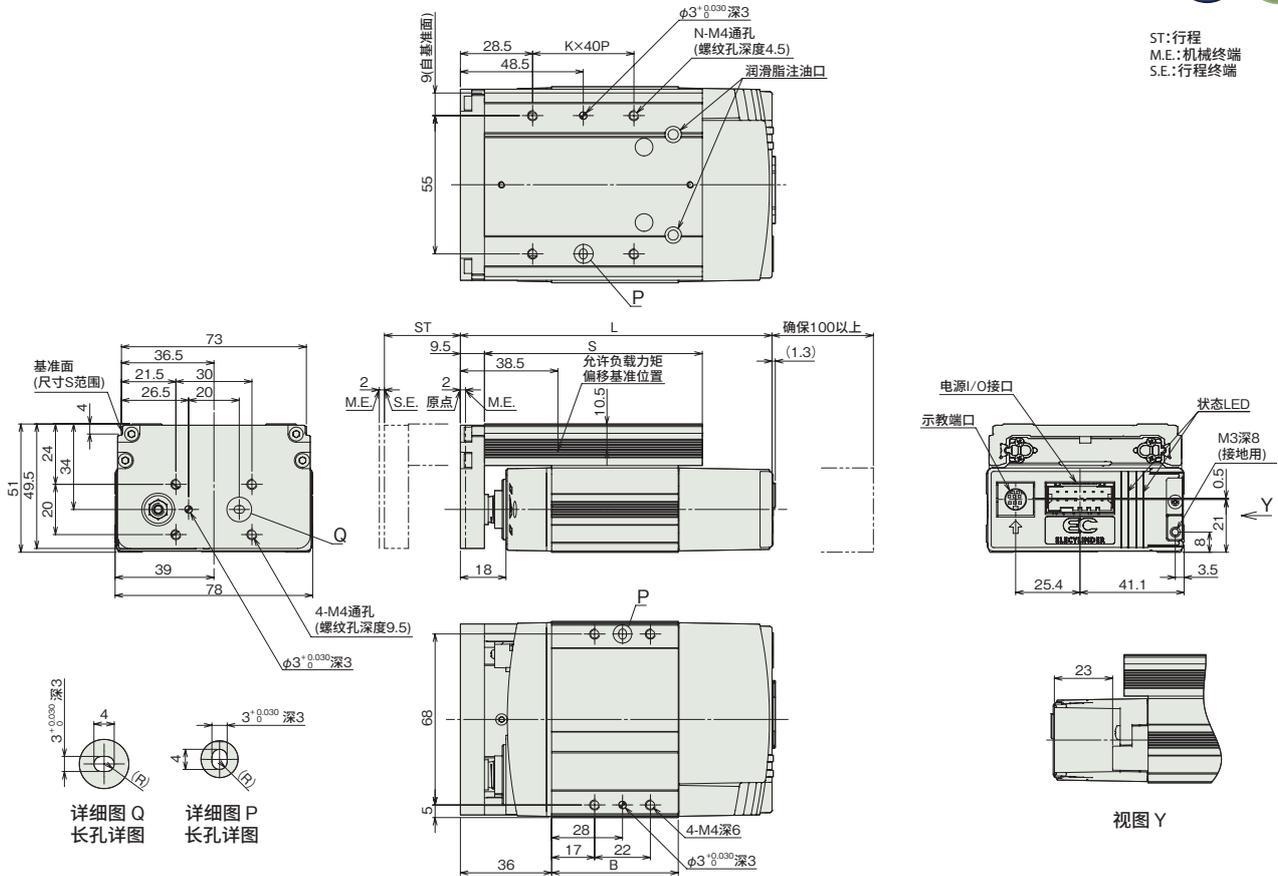
尺寸图

(注) 进行原点复位时, 拉杆会移动到M.E.处, 因此请注意与周边物体的干扰。

CAD图纸可通过主页下载。
www.iai-robot.co.jp



ST:行程
M.E.:机械终端
S.E.:行程终端



不同行程时的尺寸

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
行程		30	50	30	50
L	无刹车	123	143	143	143
	有刹车	153	153	173	173
B	无刹车	50	70	70	70
	有刹车	80	80	100	100
S		86	106	86	106
K		1	2	1	2
N		4	6	4	6

不同行程时的质量

编码器种类		增量型		免电池绝对型	
质量 (kg)	行程	30	50	30	50
	无刹车	0.8	0.9	0.8	0.9
	有刹车	0.9	1.0	1.0	1.0

适用控制器

(注) EC系列为控制器内置型。内置控制器的详情请参阅第156页。

EC-R6□W

防尘、防滴

马达直联型

本体宽度
60mm

24v
脉冲马达

■ 型号项目

EC	-	R6	□	W	-	□	-	□	-	□
系列		类型	导程	规格		行程		电缆长度		选项
		S	20mm	W	防尘防滴	50	50mm	0	端子台型带连接器	参阅下述选项表
		H	12mm			?	?	1	1m	
		M	6mm			300	300mm (每50mm)	?	?	
		L	3mm					8	8m	



行程

行程 (mm)	对应	行程 (mm)	对应
50	○	200	○
100	○	250	○
150	○	300	○

选项

名称	选项记号	参考页
驱动轴本体电缆长度5m	AC5	143
刹车	B	143
法兰(前)	FL	144
脚部安装件	FT	145
末端连接件(内螺纹)	NFA	148
反原点规格	NM	150
PNP规格	PN	150
电源2系统规格	TMD2	151
免电池绝对型编码器规格	WA	151
无线通信规格	WL	151
无线轴动作对应规格	WL2	151

电缆长度

电缆记号	电缆长度
0	无电缆(带连接器)
1~3	1~3m
4~5	4~5m
6~10	6~10m

(注) 选型时，驱动轴本体电缆和电源/O电缆的合计长度请控制在10m以下。
(注) 该电缆为柔性电缆。



- (1) “主要规格”的负载质量表示最大值。将省电设定为有效时，主要规格会发生变化，详情请参阅“不同速度、加速度下的负载质量表”。
- (2) 水平负载质量是加装外置导轨时的值。从拉杆行进以外的方向施加外力时，止旋结构可能会损坏，敬请注意。
- (3) 推压动作时请参阅“推压力与电流限制值的关系图”。推压力为参考值。注意事项请参阅第155页。
- (4) 需根据使用环境温度限制移动率。详情请参阅第155页。
- (5) 接口盒未经过防尘防滴处理。请放置在不会沾染到水的场所。
- (6) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详情请参阅第33页。

主要规格

项目		内容				
导程	滚珠丝杠导程(mm)	20	12	6	3	
水平	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	6	25	40	60
		最大负载质量(kg)(省电有效)	6	25	40	40
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
最高加减速(G)		1	1	1	1	
垂直	负载质量	最大负载质量(kg)(省电无效)	1.5	4	10	12.5
		最大负载质量(kg)(省电有效)	1	4	10	12.5
	最高速度(mm/s)	800	700	450	225	
	速度/加减速	最低速度(mm/s)	25	15	8	4
		额定加减速(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
最高加减速(G)		0.5	0.5	0.5	0.5	
推压	推压时最大推力(N)	67	112	224	449	
	推压最高速度(mm/s)	20	20	20	20	
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车				
	刹车保持力(kgf)	1.5	4	10	12.5	
行程	最小行程(mm)	50	50	50	50	
	最大行程(mm)	300	300	300	300	
	行程间距(mm)	50	50	50	50	

项目		内容	
驱动方式	滚珠丝杠	φ10mm	滚轧C10
重复定位精度	±0.05mm		
空转	—		
主要部分 材质	拉杆	材质:铝 白色耐酸铝处理	
	底座	材质:铝 黑色耐酸铝处理	
	防尘封	橡胶(NBR)	
驱动轴本体电缆	聚氯乙烯(PVC)		
拉杆不旋转精度(注1)	±1.5度		
拉杆末端允许负载/允许扭矩	0.5Nm		
使用环境温度与湿度	0~40°C、85% RH以下(无结露)		
保护等级	IP67		
耐振动、耐冲击	4.9m/s ² 100Hz以下		
对应国际规格	CE标志、RoHS指令		
马达种类	脉冲马达		
编码器种类	增量型/免电池绝对型		
编码器脉冲数	800 pulse/rev		
交货期	记载在主页[交货期查询]中		

(注1) 拉杆最大限度收纳在本体中的状态下，施加在拉杆末端的静态允许扭矩时的拉杆末端位移角(初始值参考)。

不同速度、加速度下的负载质量表

■省电设定无效 负载质量的单位为kg。空白栏表示不可动作。

导程20

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

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	25	18	16	12	4	4
100	25	18	16	12	4	4
200	25	18	16	10	4	4
400	20	14	10	6	4	4
500	15	8	6	4	3.5	3
700	6	2			2	1

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	40	35	30	25	10	10
50	40	35	30	25	10	10
100	40	35	30	25	10	10
200	40	30	25	20	10	10
250	40	27.5	22.5	18	9	8
350	30	14	12	10	5	5
400	18	10	6	5	3	3
450	8	3			2	1

导程3

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	12.5	12.5
50	60	50	45	40	12.5	12.5
100	60	50	45	40	12.5	12.5
125	60	50	40	30	10	10
175	40	35	25	20	6	5
200	35	30	20	14	5	4.5
225	16	16	10	6	5	4

■省电设定有效 负载质量的单位为kg。

导程20

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	6	5		1
160	6	5		1
320	6	5		1
480	4	3		1
640	3	1		0.5

导程12

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	25	10		4
100	25	10		4
200	25	10		4
300	20	8		3
400	10	5		2
500	5	2		1

导程6

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	20		10
50	40	20		10
100	40	20		10
150	40	20		8
200	35	18		5
250	10	6		3

导程3

姿势 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	40	25		12.5
25	40	25		12.5
50	40	25		12.5
75	40	25		12
100	40	25		9
125	40	25		5

行程与最高速度

导程 (mm)	省电设定	50~200 (每50mm)	250 (mm)	300 (mm)
20	无效	800		
	有效	640		
12	无效	700		547
	有效	500		
6	无效	450	376	268
	有效	250		
3	无效	255	186	133
	有效	125		

(单位为mm/s)

推压力与电流限制值的关系图

