

选型・技术资料

CONTENTS

选型	108
技术资料	110
维护部件	114

EJSG

EJSG-G
(防尘规格)

EJSG-C
(低发尘规格)

EJSG-P4
(适用于二次电池制造工序)

EJSG-FP1
(用于食品制造工序)

选型
技术资料

ECG-A
(控制器)

使用注意事项

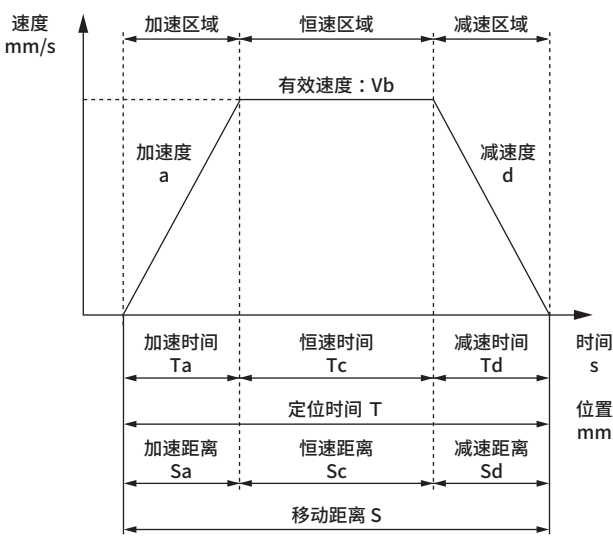
STEP1 可搬送重量的确认

可搬送重量因安装形式、导程、搬送速度、加减速而异。
参照体系表（第2、38、56、74、92页）、各机种的规格表、速度・加减速等可搬送重量表，即可对尺寸和丝杠导程进行选择。

STEP2 定位时间的确认

按照下述示例计算所选产品的定位时间，确认是否符合需要的节拍。

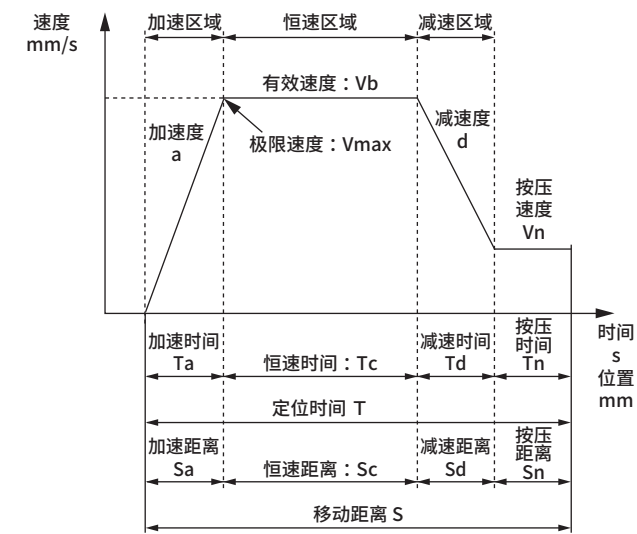
一般搬送动作的定位时间



	内 容	符号	单位	备注
设定值	设定速度	V	mm/s	
	设定加速度	a	mm/s ²	
	设定减速度	d	mm/s ²	
	移动距离	S	mm	
计算值	极限速度	Vmax	mm/s	$= \{2 \times a \times d \times S / (a + d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax中较小的一方
	加速时间	Ta	s	$= Vb/a$
	减速时间	Td	s	$= Vb/d$
	恒速时间	Tc	s	$= Sc/Vb$
	加速距离	Sa	mm	$= (a \times Ta^2) / 2$
	减速距离	Sd	mm	$= (d \times Td^2) / 2$
	恒速距离	Sc	mm	$= S - (Sa + Sd)$
	定位时间	T	s	$= Ta + Tc + Td$

- ※ 请勿在超出规格的速度下使用。
- ※ 对于某些加减速度和行程，可能无法形成梯形速度波形(达不到设定速度)。此时，有效速度(Vb)请选择设定速度(V)和极限速度(Vmax)中较小的一方。
- ※ 加速度、减速度因产品、使用条件而异。详情请参阅各机种的规格页。
- ※ 整定时间因使用条件而异，但可能需要大约0.2s。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$ 。

按压动作的定位时间



	内 容	符号	单位	备注
设定值	设定速度	V	mm/s	
	设定加速度	a	mm/s ²	
	设定减速度	d	mm/s ²	
	移动距离	S	mm	
	按压速度	Vn	mm/s	
计算值	按压距离	Sn	mm	
	极限速度	Vmax	mm/s	$= \{2 \times a \times d \times (S - Sn + Vn^2/2d) / (a + d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax中较小的一方
	加速时间	Ta	s	$= Vb/a$
	减速时间	Td	s	$= (Vb - Vn) / d$
	恒速时间	Tc	s	$= Sc/Vb$
	按压时间	Tn	s	$= Sn/Vn$
	加速距离	Sa	mm	$= (a \times Ta^2) / 2$
	减速距离	Sd	mm	$= ((Vb + Vn) \times Td) / 2$
	恒速距离	Sc	mm	$= S - (Sa + Sd + Sn)$
	定位时间	T	s	$= Ta + Tc + Td + Tn$

- ※ 请勿在超出规格的速度下使用。
- ※ 按压速度因产品而异。
- ※ 对于某些加减速度和行程，可能无法形成梯形速度波形(达不到设定速度)。此时，有效速度(Vb)请选择设定速度(V)和极限速度(Vmax)中较小的一方。
- ※ 加速度、减速度因产品、使用条件而异。详情请参阅各机种的规格页。
- ※ 整定时间因使用条件而异，但可能需要大约0.2s。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$ 。

STEP3

允许悬挂长度的确认

请确认动作时的悬挂长度在允许悬挂长度（第110～112页）的范围内。
有关选型详情，请咨询本公司营业人员。

EJSG

EJSG-G

(防尘规格)

EJSG-C

(低发尘规格)

EJSG-P4

(适用于二次电池制造工序)

EJSG-FP1

(用于食品制造工序)

选型

技术资料

ECG-A

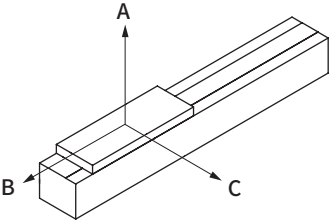
(控制器)

使用

注意事项

允许悬挂长度（EJSG 系列）

【水平安装时】



【允许悬挂长度】

●EJSG-04※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	6	6	800	135	190
			11	595	70	95
			16	375	40	60
		12	4	800	190	255
			9	490	80	105
			13	320	50	65
	0.7	6	6	800	145	205
			11	415	75	105
			16	270	45	65
		12	4	800	200	270
			7	460	110	145
			11	275	65	85

●EJSG-05※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	13	820	95	125
			27	350	40	50
			40	210	20	30
		10	12	765	100	130
			23	355	45	60
			35	210	25	35
		20	5	1000	235	285
			11	520	100	120
			16	330	65	75
	0.7	5	13	1000	120	170
			27	505	50	70
			40	320	30	45
		10	14	1000	110	155
			21	665	70	95
			31	430	45	60
		20	5	1000	260	330
			11	460	110	140
			16	295	70	90

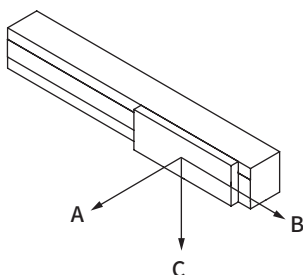
●EJSG-08※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	25	1000	185	305
			50	1000	85	140
			80	740	45	75
		10	25	1000	165	260
			45	875	85	135
			70	525	50	75
		20	14	1000	305	490
			29	1000	140	220
			43	920	90	140
	0.7	5	25	1000	195	315
			50	850	90	145
			80	505	50	80
		10	25	1000	195	315
			45	955	100	165
			70	585	60	95
		20	10	1000	430	680
			20	1000	205	325
			30	760	135	210

- ※ 执行器的移动寿命为5,000km时的值。
- ※ 仅为悬挂方向单方向的负荷。
- ※ 尺寸A、B、C是距离滑台上面中心的尺寸。
- ※ 在行程：350mm、最大可搬送重量负载时的最高速度值。
- ※ 值可能会因马达安装方向、电源电压而异。详情请垂询本公司。
- ※ 关于加减速速度、可搬送重量，请参阅各速度・加减速速度可搬送重量表(各机种的规格页)。

允许悬挂长度 (EJSG 系列)

【壁挂安装时】



【允许悬挂长度】

●EJSG-04※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	6	6	150	105	800
			11	60	40	490
			16	20	15	240
		12	4	220	165	800
			9	70	50	390
			13	30	25	210
	0.7	6	6	165	115	765
			11	65	45	365
			16	30	20	205
		12	4	235	175	800
			7	110	80	420
			11	50	40	225

●EJSG-05※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	7	205	150	1000
			13	80	60	685
			20	30	20	335
			7	195	145	1000
		10	13	75	55	575
			20	25	20	265
		20	5	245	200	1000
			11	80	65	400
			16	35	25	200
		0.7	10	175	125	1000
			20	55	40	620
			30	15	10	305
		10	14	105	75	965
			21	50	35	580
			31	15	10	280
		20	5	290	225	1000
			11	95	75	405
			16	45	35	230

●EJSG-08※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm		
				A	B	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	25	250	155	1000
			50	85	50	1000
			70	40	20	680
		10	25	210	130	1000
			45	85	50	745
			70	25	15	345
		20	15	350	220	1000
			30	140	90	810
			43	90	55	790
		0.7	25	265	160	1000
			50	95	55	780
			80	30	20	390
		10	25	265	160	1000
			45	115	70	890
			70	45	25	490
		20	10	630	400	1000
			20	280	175	1000
			30	160	100	705

- ※ 执行器的移动寿命为5,000km时的值。
- ※ 仅为悬挂方向单方向的负荷。
- ※ 尺寸A、B、C是距离滑台上面中心的尺寸。
- ※ 在行程：350mm、最大可搬送重量负载时的最高速度值。
- ※ 值可能会因马达安装方向、电源电压而异。详情请垂询本公司。
- ※ 关于加减速、可搬送重量，请参阅各速度・加减速可搬送重量表(各机种的规格页)。

EJSG

EJSG-G
(防尘规格)

EJSG-C
(低发尘规格)

EJSG-P4
(适用于二次电池制造工序)

EJSG-FP1
(用于食品制造工序)

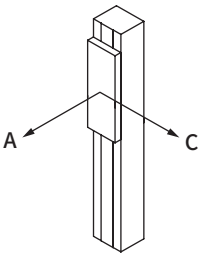
选型
技术资料

ECG-A
(控制器)

使用注意事
项

允许悬挂长度（EJSG 系列）

【垂直安装时】



【允许悬挂长度】

●EJSG-04※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm	
				A	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	6	3	315	315
			5	175	175
			8	90	90
		12	—	755	725
			2	355	340
			3	225	215

●EJSG-05※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm	
				A	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	6	265	265
			11	120	120
			16	70	70
		10	3	525	525
			5	295	295
			8	170	170
		20	2	815	810
			3	525	525
			4.5	340	340

●EJSG-08※

马达 安装	加减速 度 G	导程	负载 重量 kg	悬挂量mm	
				A	C
直接 安装 ・ 折回 安装	0.3	5	15	325	325
			25	175	175
			40	90	90
		10	6	690	680
			12	315	315
			18	195	195
		20	3	1000	1000
			7	580	575
			10	390	390

※ 执行器的移动寿命为5,000km时的值。
※ 仅为悬挂方向单方向的负荷。
※ 尺寸A、C是距离滑台上面中心的尺寸。
※ 在行程：350mm、最大可搬送重量负载时的最高速度值。
※ 值可能会因马达安装方向、电源电压而异。详情请垂询本公司。
※ 关于加减速速度、可搬送重量，请参阅各速度・加减速速度可搬送重量表(各机种的规格页)。

EJSG

EJSG-G
(防尘规格)

EJSG-C
(低发尘规格)

EJSG-P4
(适用于二次电池制造工序)

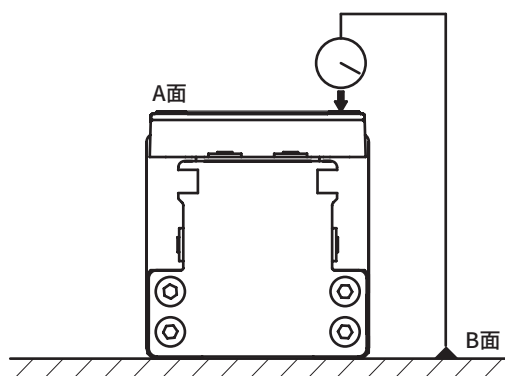
EJSG-FP1
(用于食品制造工序)

选型
技术资料

ECG-A
(控制器)

使用注意事项

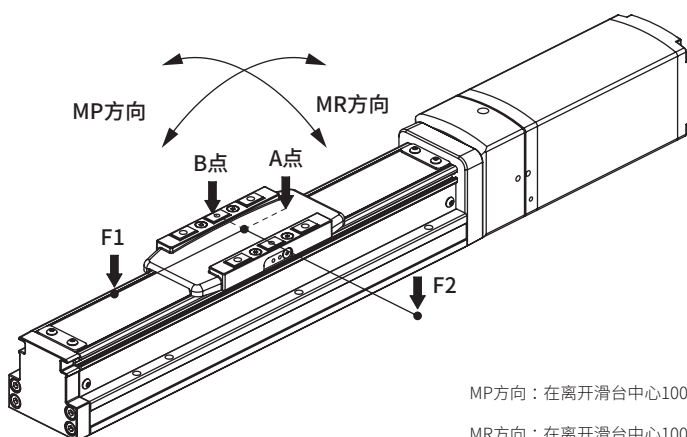
滑块平行度※参考值



	平行度 (mm)
	A面相对于B面
EJSG-04系列	0.03
EJSG-05系列	
EJSG-08系列	

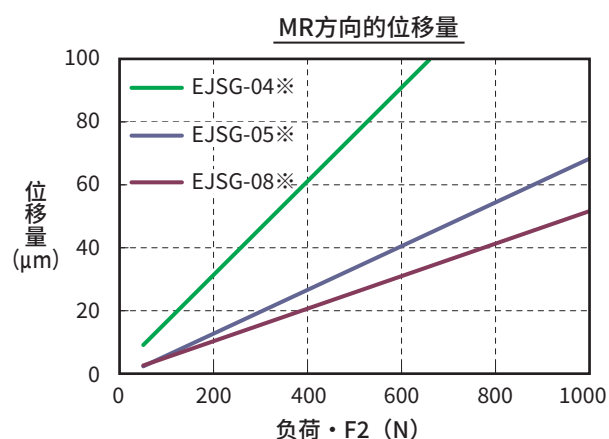
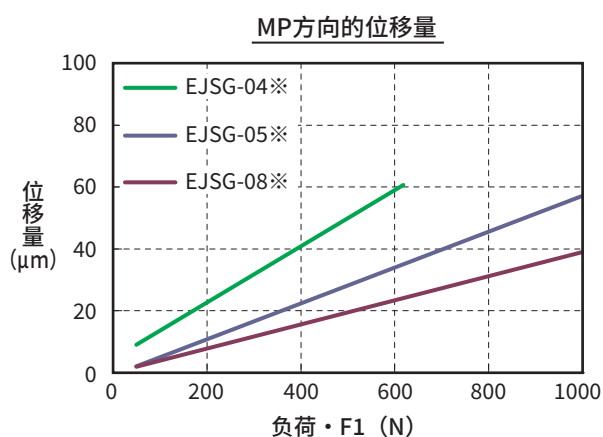
※ 是将产品固定在平面时的平行度。

滑台位移量※参考值



MP方向：在离开滑台中心100mm的位置承受负荷(F1)时，滑台末端(A点)的位移量

MR方向：在离开滑台中心100mm的位置承受负荷(F2)时，滑台末端(B点)的位移量



EJSG

EJSG-G
(防尘规格)

EJSG-C
(低发尘规格)

EJSG-P4
(适用于二次电池制造工序)

EJSG-FP1
(用于食品制造工序)

选型
技术资料

ECG-A
(控制器)

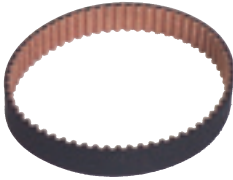
使用注意事项

维护部件

■维护部件 (马达单元)

型号		适用機種
		
无刹车	绝对编码器	EJSG-04E-MOTORUNIT-NB
		EJSG-04R-D/L
		EJSG-05E-MOTORUNIT-NB
		EJSG-05R-D/L
		EJSG-08E-MOTORUNIT-NB
		EJSG-08R-D/L
	增量式编码器	EJSG-04E-MOTORUNIT-NC
		EJSG-04R-D/L
		EJSG-05E-MOTORUNIT-NC
		EJSG-05R-D/L
		EJSG-08E-MOTORUNIT-NC
		EJSG-08R-D/L
有刹车	绝对编码器	EJSG-04E-MOTORUNIT-BB
		EJSG-04R-D/L
		EJSG-05E-MOTORUNIT-BB
		EJSG-05R-D/L
		EJSG-08E-MOTORUNIT-BB
		EJSG-08R-D/L
	增量式编码器	EJSG-04E-MOTORUNIT-BC
		EJSG-04R-D/L
		EJSG-05E-MOTORUNIT-BC
		EJSG-05R-D/L
		EJSG-08E-MOTORUNIT-BC
		EJSG-08R-D/L

■维护部件/马达安装方向：右、下、左折叠用 (同步带)

型号	适用機種
	
EJSG-04R-BELT	EJSG-04R-D/L
EJSG-05R-BELT	EJSG-05R-D/L
EJSG-08R-BELT	EJSG-08R-D/L

维护部件

■维护部件(钢带)

型号	适用機種
	
EJSG-04-STEELBELT (行程符号4位数)	EJSG-04 (适用行程品)
EJSG-05-STEELBELT (行程符号4位数)	EJSG-05 (适用行程品)
EJSG-08-STEELBELT (行程符号4位数)	EJSG-08 (适用行程品)

EJSG

EJSG-G
(防尘规格)

EJSG-C
(低发尘规格)

EJSG-P4
(适用于二次电池制造工序)

EJSG-FP1
(用于食品制造工序)

选型
技术资料

ECG-A
(控制器)

使用注意事项