

电动滑台

LES/LESH 系列



步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

●生产节拍时间缩短

●重复定位精度: $\pm 0.05\text{mm}$

●最大压触推力: **180N**

最大加减速度: **5000mm/s²**

最大速度: **400mm/s**

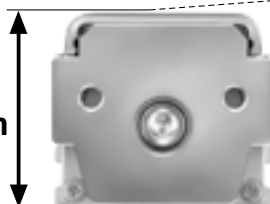
薄型 LES 系列

尺寸: 8、16、25 ▶P.305



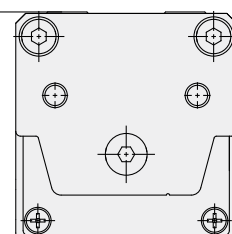
与LESH比较 工件安装面高度: 最大减**12%**

40.3mm



New 薄型 LES16D

46mm



LESH16D

基本型 / R型



对称型 / L型



电机直线安装型 / D型



高刚性型 LESH 系列

尺寸: 8、16、25 ▶P.331

高刚性

下弯量: **0.016mm[※]**

※LESH16-50 负载重: 25N时

基本型 / R型

LESH□R 系列



对称型 / L型

LESH□L 系列



电机直线安装型 / D型

LESH□D 系列



步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

控制器 / 驱动器

▶P.538

▶步信息输入型

LECP6/LECA6 系列

- 64点定位
- 示教盒、控制器设定组件输入



▶CC-Link

直接输入型

LECPMJ 系列[※]

※非CE对象品



▶无需编程型

LECP1 系列

- 14点定位
- 操作面板设定



▶脉冲输入型

LECPA 系列



LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

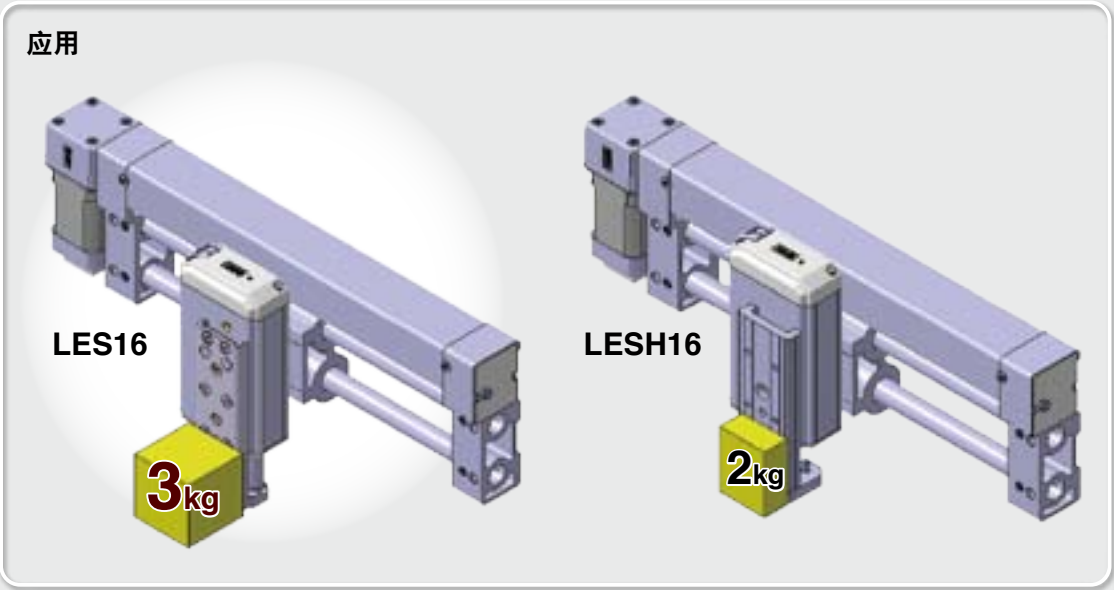
薄型 LES 系列

垂直
可搬质量
UP

最多增加50%※

※因可动部质量减轻
※与LESH16的比较

型号	垂直可搬质量(kg)
LES16	3.0
LESH16	2.0



轻量

最多减29%

型号	质量(kg)	消减量
LES16D-100	1.20	0.50kg减
LESH16D-100	1.70	

- 最大压触推力: 180N
- 可缩短生产节拍时间
最大加减速度: 5,000mm/s²
最大速度: 400mm/s
- 重复定位精度: ±0.05mm
- 2种电机可选择/步进电机(带编码器DC 24V)、伺服电机(DC 24V)



高刚性型 LESH 系列

高刚性 下弯量: 0.016mm^*

※LESH16-50 负载重: 25N时

采用导轨和滑台一体化的循环式直线导轨

定位销孔

提高工件安装重复精度

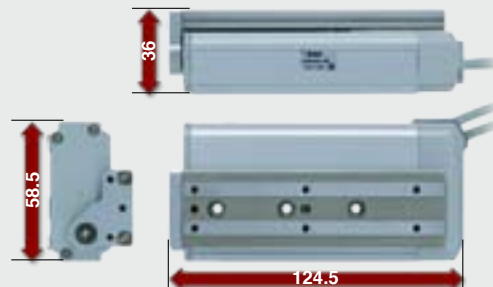
工件安装螺孔

主体安装通孔

可从上面安装

◎小型・省空间

LESH8 R/L 50mm行程の場合



◎体积比减**61%**※

※与LESH16-50 / LXSH-50的比较
※R/L型の場合

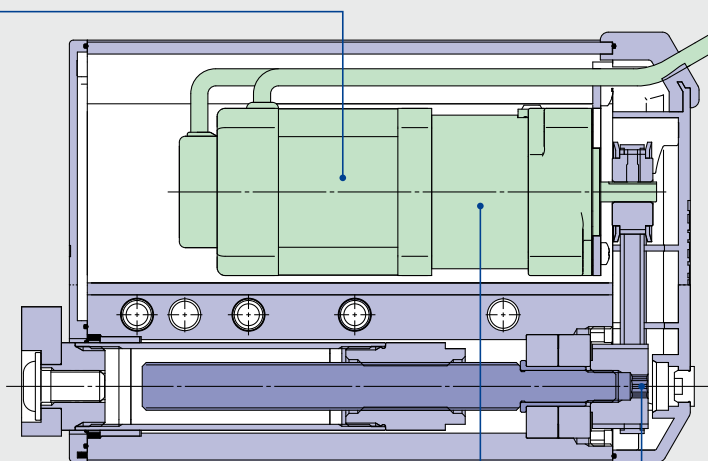
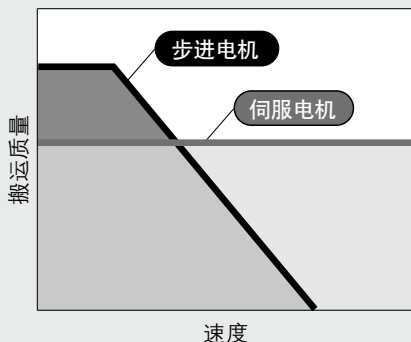
◎电机内置于主体内

电机内置

导轨与滑台一体化

2种电机可选择

- 步进电机(带编码器 DC24V)
适于低速时的高负载搬运、
推压动作。
- 伺服电机(DC24V)
高速稳定性、静音性显著。



断电锁紧机构(可选项)

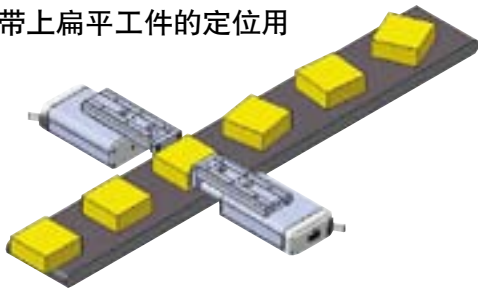
防止工件的落下(保持)

手动操作螺钉

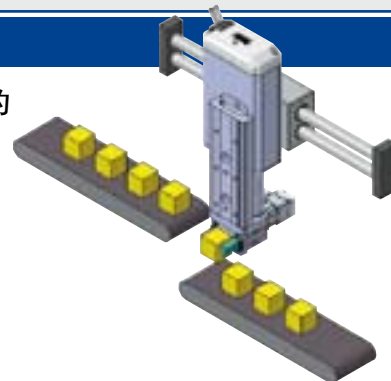
可在电源OFF时
调整滑台

用途例

传送带上扁平工件的定位用

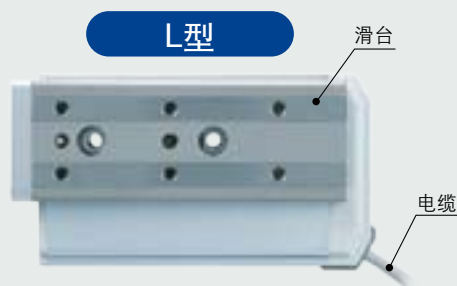


作为拾放的
Z轴用



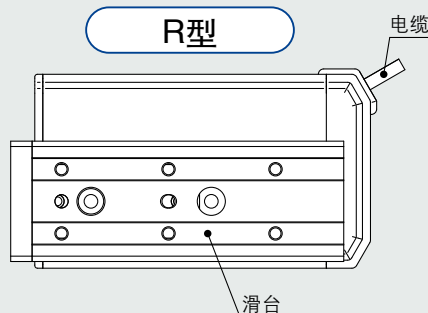
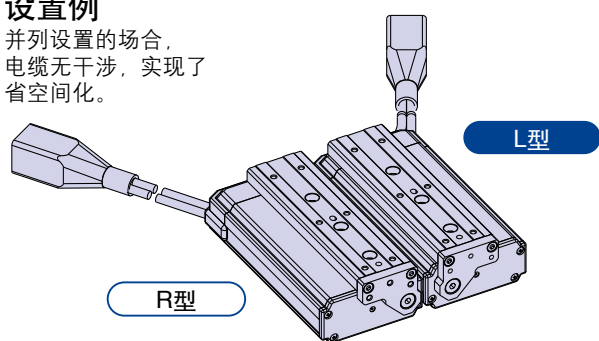
对称型 / L型

滑台以及电缆位置与标准型(R型)相反的设计,扩大范围。



设置例

并列设置の場合,
电缆无干涉, 实现了
省空间化。



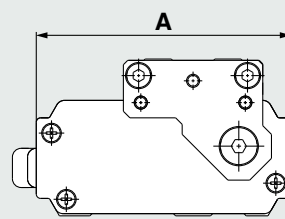
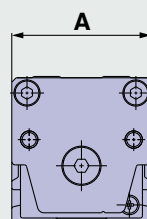
电机直线安装型 / D型

宽度尺寸缩短, MAX.减小45%



D型

R型

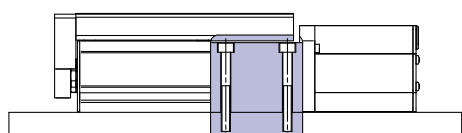


A尺寸		(mm)
尺寸	D型	R/L型
8	32	58.5
16	45	72.5
25	61	106

安装方法

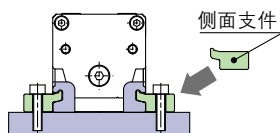
通孔安装

(R/L/D型)



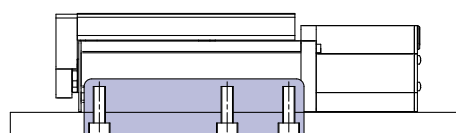
侧面支件安装

(D型)



主体螺孔安装

(R/L/D型)



步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

电动滑台 / 薄型 LES 系列



型号选定方法	P.305
型号表示方法	P.315
规格	P.317
结构图	P.319
外形尺寸图	P.321

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

电动滑台 / 高刚性型 LESH 系列



型号选定方法	P.331
型号表示方法	P.341
规格	P.343
结构图	P.345
外形尺寸图	P.347
产品单独注意事项	P.357

步进电机(带编码器 DC24V) / 伺服电机(DC24V)控制器



步信息输入型 / LECP6 系列	P.551
控制器设定组件 / LEC-W2	P.560
示教盒 / LEC-T1	P.561
CC-Link直接输入型 / LECPMJ 系列	P.591
控制器设定组件 / LEC-W2	P.595
示教盒 / LEC-T1	P.596
网关单元 / LEC-G 系列	P.563
无需编程型控制器 / LECP1 系列	P.567
步进电机驱动器 / LECPA 系列	P.581
控制器设定组件 / LEC-W2	P.588
示教盒 / LEC-T1	P.589

电动执行器

电动滑台

薄型 LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)



高刚性型 LESH 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)



型号选定方法①

LES 系列▶P.315



型号选定步骤 关于高刚性型 LESH系列参见P.331。

步骤1 搬运质量·速度的确认

步骤2 工作节拍时间的确认

步骤3 允许力矩的确认

选定例

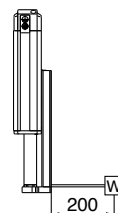
步骤1 搬运质量·速度的确认 〈速度可搬质量曲线图〉(P.306参照)

参照〈速度-可搬质量曲线图〉、由工件质量与速度选定对象型号。

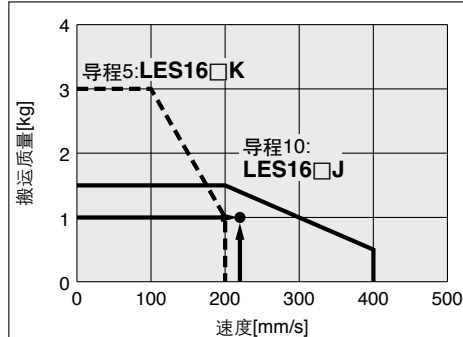
选定例) 根据右侧暂时选择**LES16□J-50**。

使用条件

- 工件质量:1[kg]
- 速度:220[mm/s]
- 安装方式:垂直
- 行程:50[mm]
- 加速度/减速度:
5,000[mm/s²]
- 工作节拍时间:0.5秒

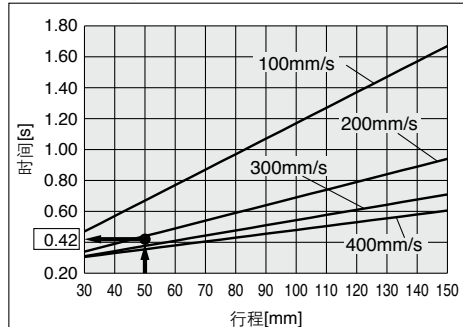


LES16□ / 步进电机 垂直



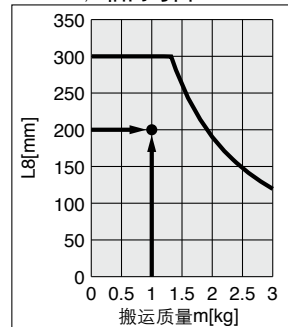
〈速度-可搬质量曲线图〉

LES16□ / 步进电机



〈工作节拍时间〉

LES16 / 轴向弯曲



〈允许动力矩〉

方法2:由公式确认 〈速度-可搬质量曲线图〉(参照P.306)

由以下算出方法计算工作节拍时间。

计算例)

工作节拍时间:

从T1到T4的值为下。

由下式求T。

$$T = T1 + T2 + T3 + T4[s]$$

- T1:加速时间、以及T3:减速度
由下式求得。

$$T1 = V/a1[s]$$

$$T3 = V/a2[s]$$

- T2:匀速时间由下式求得。

$$T2 = \frac{L-0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} [s]$$

- T4:稳定时间由于电机种类、负载以及步信息的定位宽度等条件的不同而不同, 选定时加入以下的值作为参考。

$$T4 = 0.15[s]$$

$$T1 = V/a1 = 220/5000 = 0.04[s],$$

$$T3 = V/a2 = 220/5000 = 0.04[s]$$

$$T2 = \frac{L-0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{50-0.5 \cdot 220 \cdot (0.04 + 0.04)}{220} = 0.19[s]$$

$$T4 = 0.15[s]$$

故, 工作节拍时间:T 为

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.04 + 0.19 + 0.04 + 0.15 = 0.42[s]$$

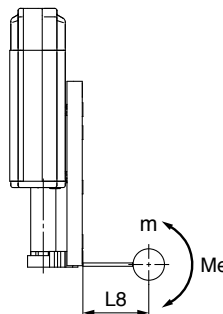
步骤3 允许力矩的确认

〈允许静力矩〉(参照P.307)

〈允许动力矩〉(参照P.308、309)

请确认执行元件上加载的动、静的力矩在允许范围内。

根据以上结果选择**LES16□J-50**。



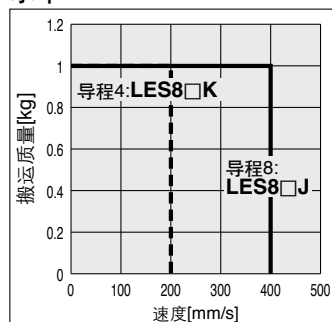
速度－可搬质量曲线图(基准)

步进电机(带编码器 DC24V)

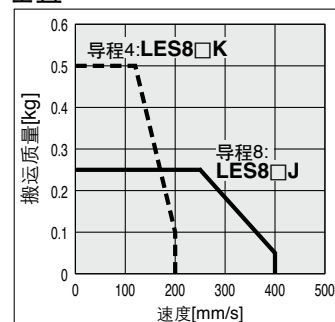
※下表是定位推力100%时的值。

LES8□

水平

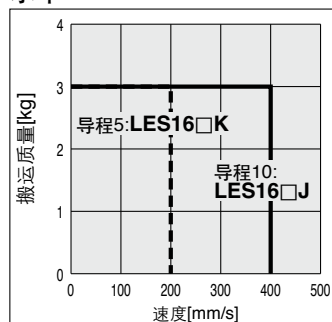


垂直

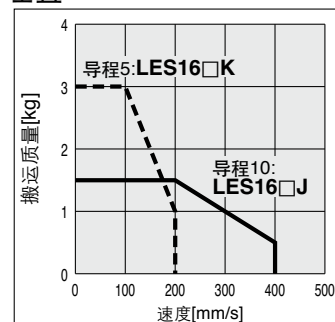


LES16□

水平

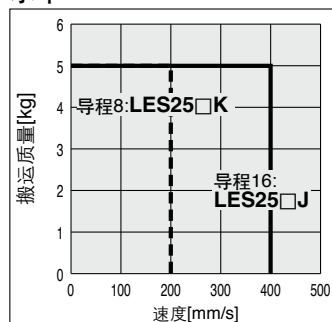


垂直

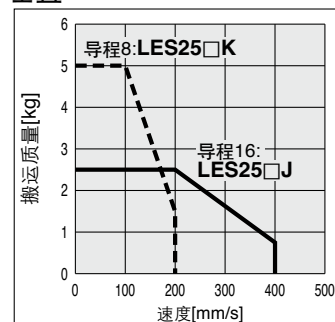


LES25□

水平



垂直

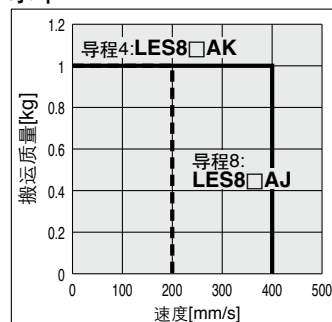


伺服电机(DC24V)

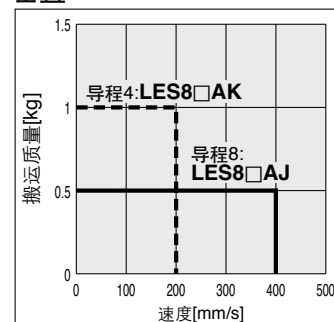
※下表是定位推力250%时的值。

LES8□A

水平

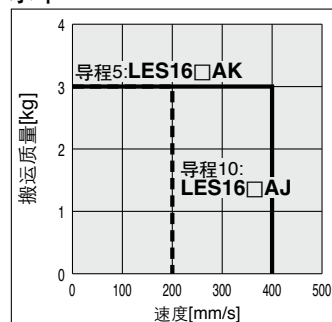


垂直

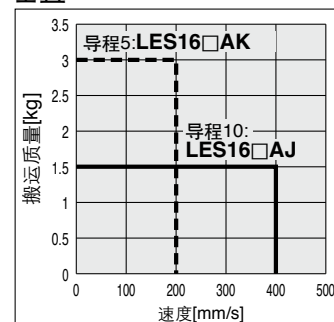


LES16□A

水平

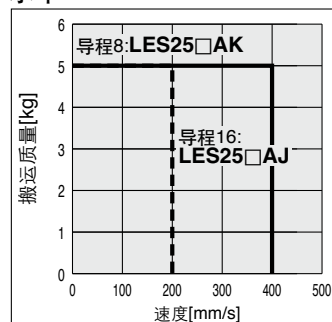


垂直

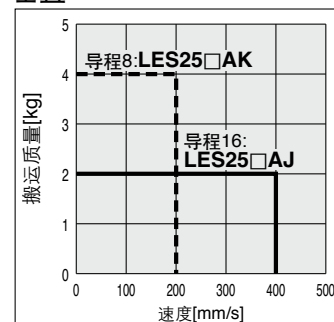


LES25^R□A

水平



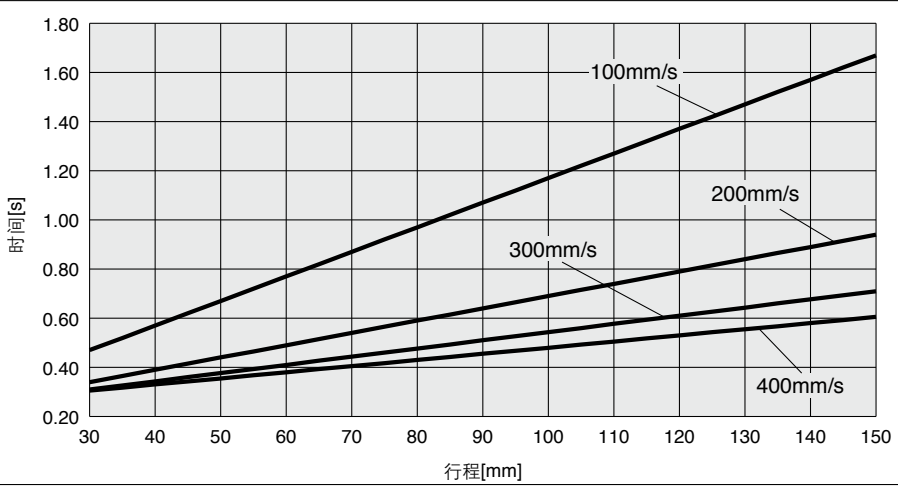
垂直



LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V) 伺服电机(DC24V)

工作节拍时间(基准)



运转条件

加减速度 : 5,000mm/s²
定位宽度 : 0.5mm

允许静力矩

型号		LES8	LES16	LES25
轴向弯曲	[N·m]	2	4.8	14.1
偏转	[N·m]	2	4.8	14.1
回转	[N·m]	0.8	1.8	4.8

允许动力矩

※本图表示工件重心向1个方向伸出时的允许外伸量(导轨部)。选择外伸量时, 请通过"导轨负载率计算"或由"电动执行器选定程序"确认。<http://www.smcworld.com>

加减速速度 ——— 5,000mm/s²

方式	负载伸出方向 m: 搬运质量[kg] Me: 允许动力矩[N·m] L: 到工件重心的外伸量[mm]		型号		
			LES8	LES16	LES25
水平·顶面		X			
		Y			
		Z			
壁面		X			
		Y			
		Z			

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

允许动力矩

※本图表示工件重心向1个方向伸出时的允许外伸量(导轨部)。选择外伸量时, 请通过"导轨负载率计算"或由"电动执行器选定程序"确认。<http://www.smcworld.com>

加减速速度 —— 5,000mm/s²

方式	负载伸出方向 m: 搬运质量[kg] Me: 允许动力矩[N·m] L: 到工件重心的外伸量[mm]	型号		
		LES8	LES16	LES25
垂直	Y			
	Z			

导轨负载率的计算

① 决定使用条件。

型号: LES

尺寸: 8 / 16 / 25

安装方式: 水平 / 顶面 / 水平壁面 / 垂直

加速度[mm/s²]: a

搬运质量[kg]: m

搬运质量的重心位置[mm]: Xc / Yc / Zc

② 由型号、尺寸、安装方式选择对应的图。

③ 根据加速度及搬运质量, 从图查得外伸量[mm]: Lx / Ly / Lz。

④ 求各方向的负载率。

$$\alpha x = Xc / Lx \quad \alpha y = Yc / Ly \quad \alpha z = Zc / Lz$$

⑤ 确认 αx 、 αy 、 αz 加起来在1以下。

$$\alpha x + \alpha y + \alpha z \leq 1$$

若超过了1, 请采取降低加速度、减小搬运质量、改变重心位置或变更系列等应对措施。

例

① 使用条件

型号: LES

尺寸: 8

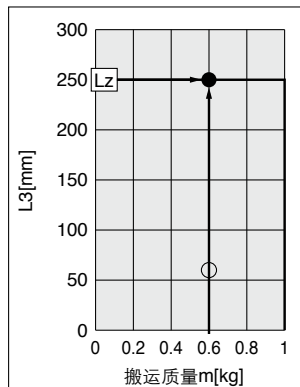
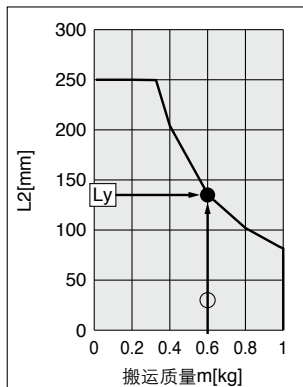
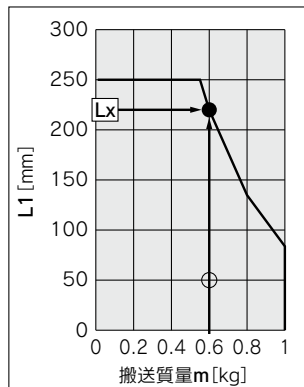
安装方式: 水平

加速度[mm/s²]: 5000

搬运质量[kg]: 0.6

搬运质量的重心位置[mm]: Xc=50, Yc=30, Zc=60

② 选定308页上部, 左侧第1列、上面第3的图。



③ Lx=220mm, Ly=135mm, Lz=250mm

④ 各方向的负载率如下。

$$\alpha x = 50 / 220 = 0.23$$

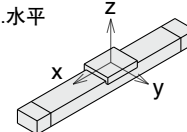
$$\alpha y = 30 / 135 = 0.22$$

$$\alpha z = 60 / 250 = 0.24$$

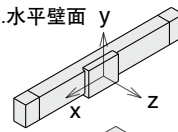
⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.69 \leq 1$

安装方式

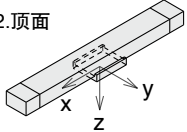
1. 水平



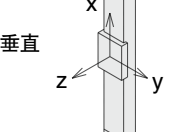
3. 水平壁面



2. 顶面



4. 垂直



型号选定方法②



LES 系列▶P.315

型号选定步骤

高刚性型 LESH系列请参考P.337。

步骤1 所需推力的确认

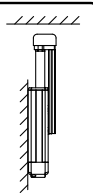
步骤2 压触推力设定值的确认

步骤3 占空比的确认

选定例

使用条件

- 压触推力:90N
- 工件质量:1kg
- 速度:100mm/s
- 行程:100mm
- 安装方式:垂直向上
- 压紧时间+动作(A):1.5秒
- 全工作节拍时间(B):6秒



步骤1 所需推力的确认

算出推压动作所需的大致推力。

选定例) ●压触推力:90[N]

●工件质量:1[kg]

故,大致所需推力为:90+10=100[N]。

参见产品规格(P.317、318)由大致所需推力选择对象型号。

选定例) 根据规格表

●大致所需推力:100[N]

●速度:100[mm/s]

故,暂选择LES25□。

接下来,算出推压动作上必要的推力。

安装方式为垂直向上的场合,需加算执行元件的滑台质量。

选定例) 根据〈滑台质量表〉

●LES25□的滑台质量:0.5[kg]

故,所需推力为:100+5=105[N]。

步骤2 压触推力设定值的确认

〈压触推力设定值-推力线图〉(参照P.312)

参照〈压触推力设定值-推力线图〉,由必要推力选定对象型号,确认压触推力设定值。

选定例) 由右表

●所需推力:105[N]

故,暂选定LES25□K。

此时压触推力设定值为40[%]。

步骤3 占空比的确认

参见〈允许占空比〉,由压触推力设定值确认允许占空比。

选定例) 根据〈允许占空比〉表

●压触推力设定值:40[%]

故,允许占空比为30[%]。

根据使用条件算出占空比,由以下条件算出允许占空比。

选定例) ●压紧时间+动作(A):1.5秒

●全工作节拍时间(B):6秒

故,占空比为 $1.5/6 \times 100 = 25[\%]$,在允许范围。

根据以上结果选定LES25□K-100。

关于允许力矩的选定方法与定位控制的选定方法相同。

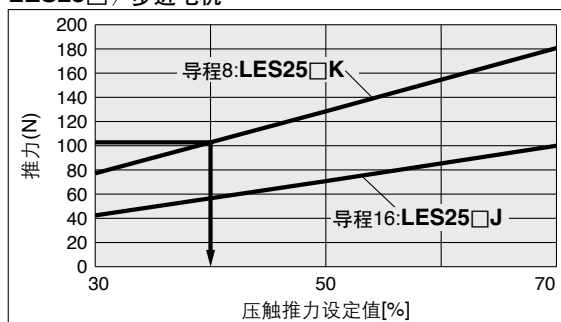
滑台质量

[kg]

型号	行程[mm]					
	30	50	75	100	125	150
LES8	0.06	0.08	0.10	—	—	—
LES16	0.10	0.13	0.18	0.20	—	—
LES25	0.25	0.30	0.36	0.50	0.55	0.59

※安装方式为垂直向上的场合,请加算滑台质量。

LES25□ / 步进电机



〈压触推力设定值-推力线图〉

允许占空比

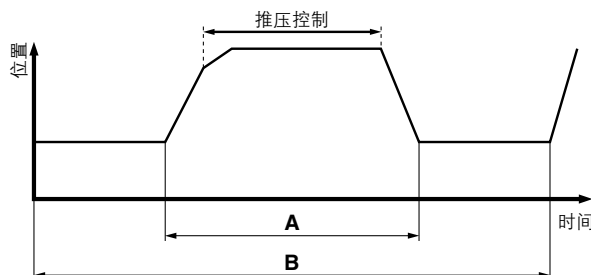
步进电机(带编码器 DC24V)

压触推力设定值(%)	占空比(%)	连续推压时间(分)
30	—	—
50以下	30以下	5以下
70以下	20以下	3以下

伺服电机(DC24V)

压触推力设定值(%)	占空比(%)	连续推压时间(分)
50	—	—
75以下	30以下	5以下
100以下	20以下	3以下

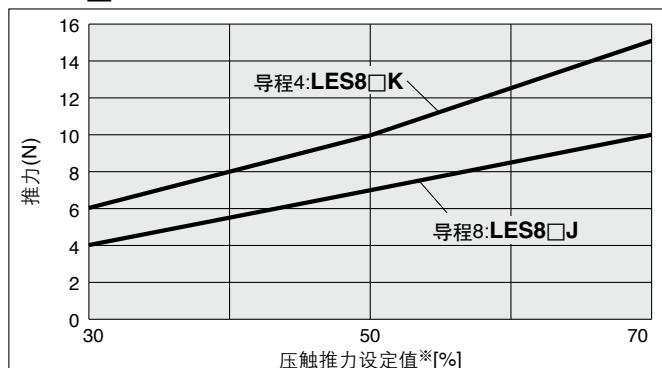
※LES8□A的压触推力最大为75%。



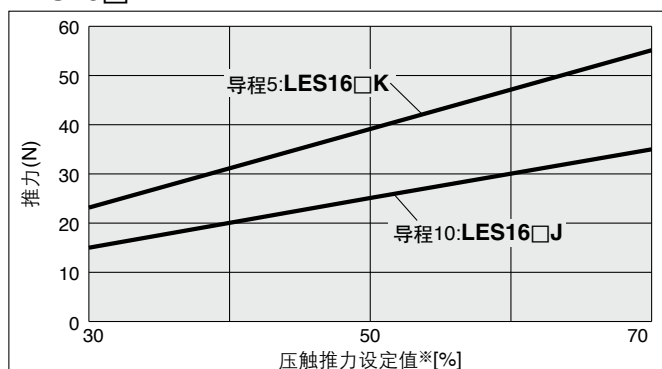
压触推力设定值－推力线图

步进电机(带编码器 DC24V)

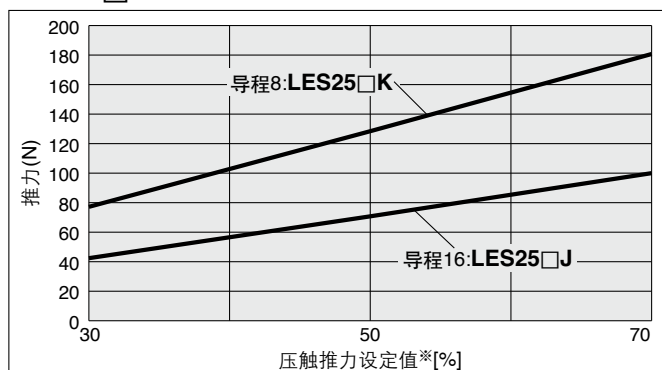
LES8□



LES16□

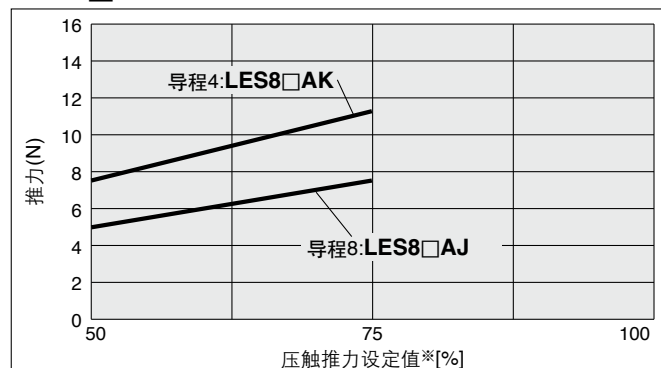


LES25□

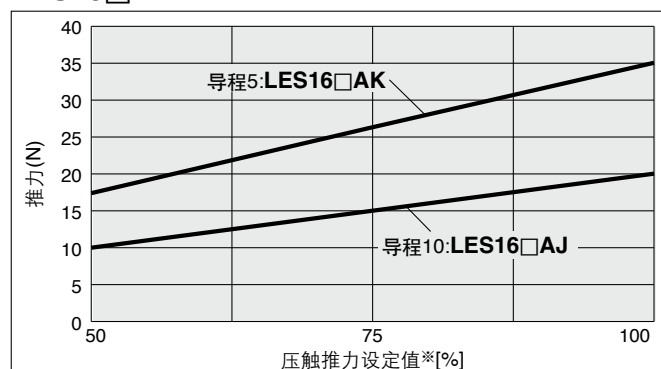


伺服电机(DC24V)

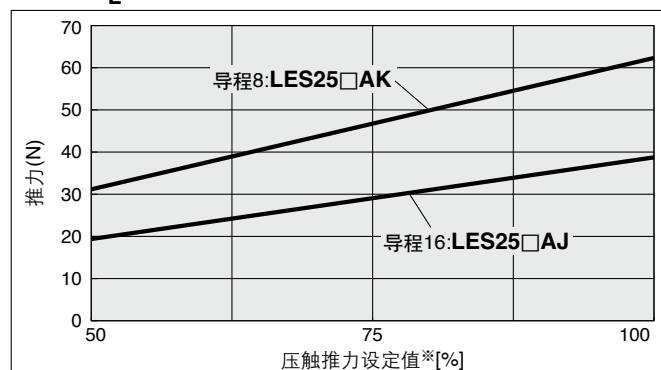
LES8□A



LES16□A



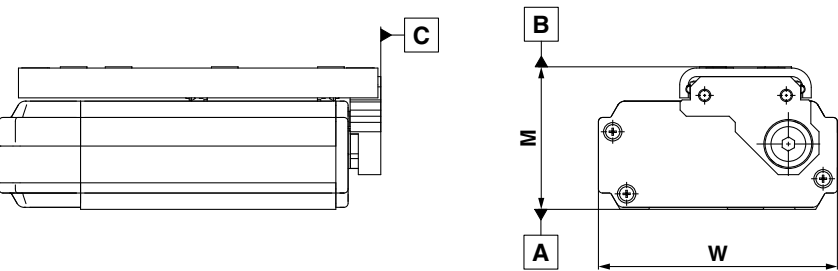
LES25^R□A



※控制器设定值。

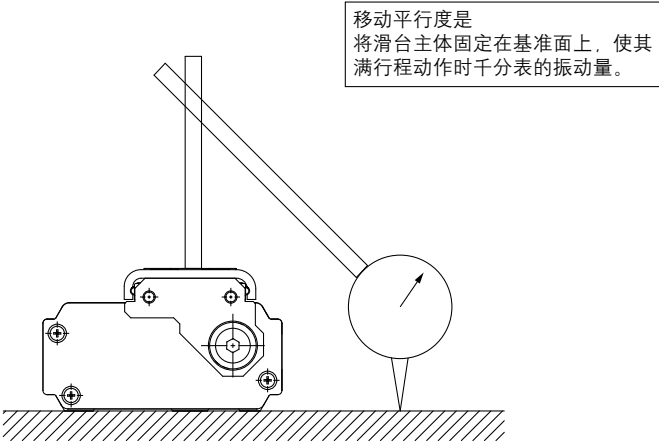
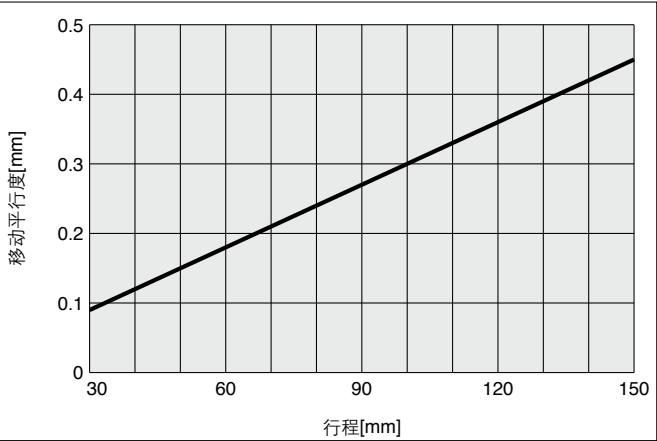
滑台的精度

※值为初期参考值。



型号	LES8	LES16	LES25
相对于A面B面的平行度	0.4mm		
相对于A面B面的移动平行度	参见图表1		
相当于A面C面的垂直度	0.2mm		
M尺寸的允许值[mm]	±0.3mm		
W尺寸的允许值[mm]	±0.2mm		

图1 相对于A面B面的移动平行度

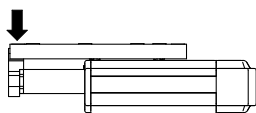


滑台的下弯量(参考值)

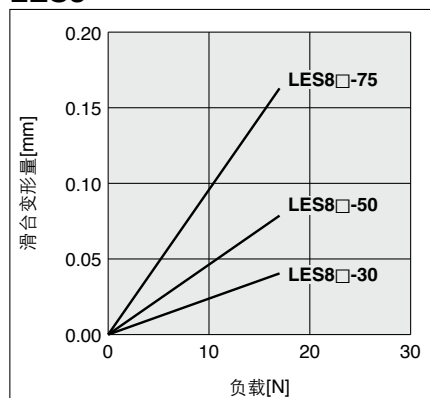
※值为初期的基准。

轴向弯曲

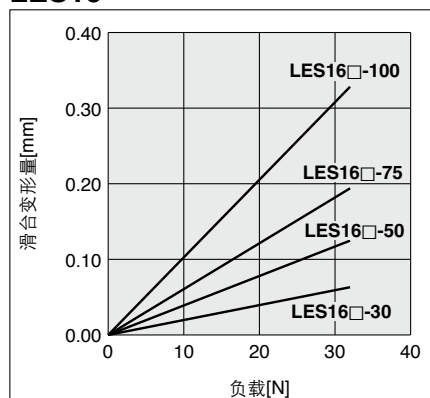
因轴向弯曲力矩负载引起的滑台变形量
 滑台伸出全行程时于箭头部分上作用负载时
 箭头部的变形量。



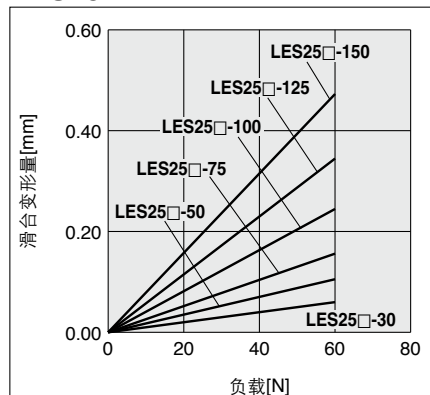
LES8



LES16

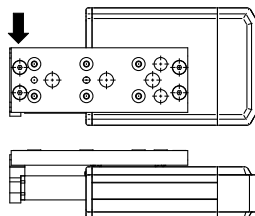


LES25

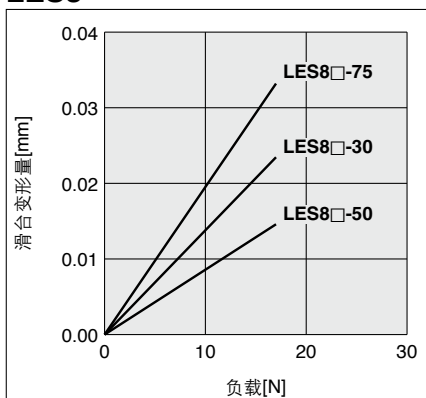


偏转

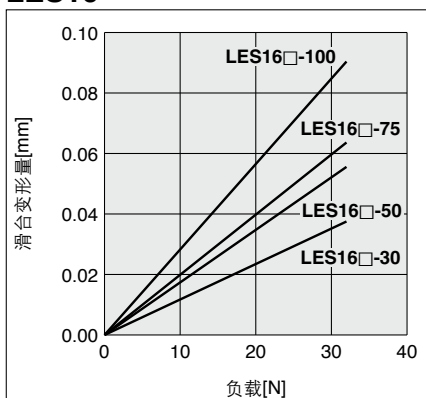
因偏转力矩负载引起的滑台变形量
 滑台伸出全行程时于箭头部分上作用负载时
 箭头部的变形量。



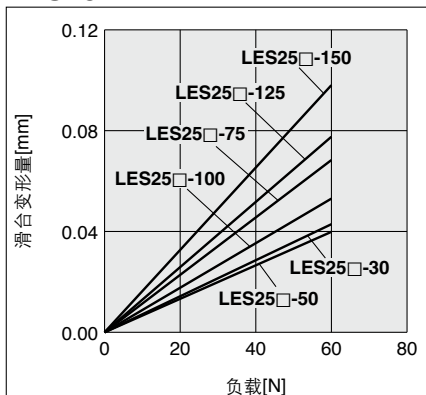
LES8



LES16

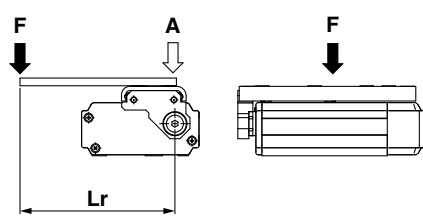


LES25

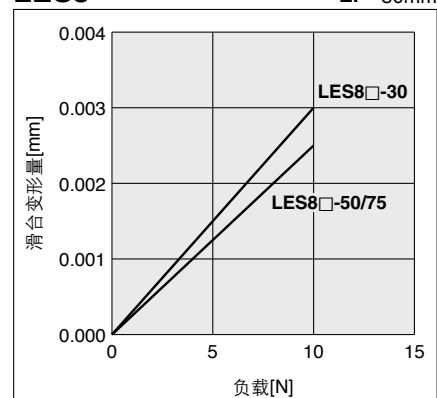


回转

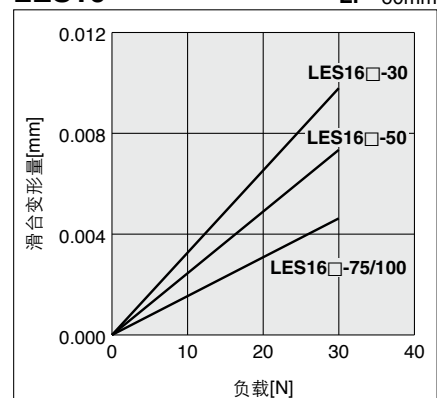
因回转力矩负载引起的滑台变形量
 滑台缩回时于F部作用负载时, A部的变形量。



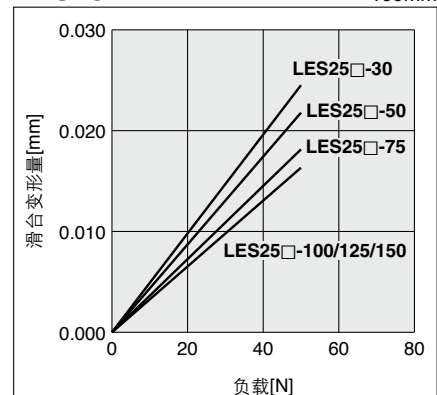
LES8



LES16



LES25



电动滑台 / 薄型

LES 系列 LES8·16·25



型号表示方法

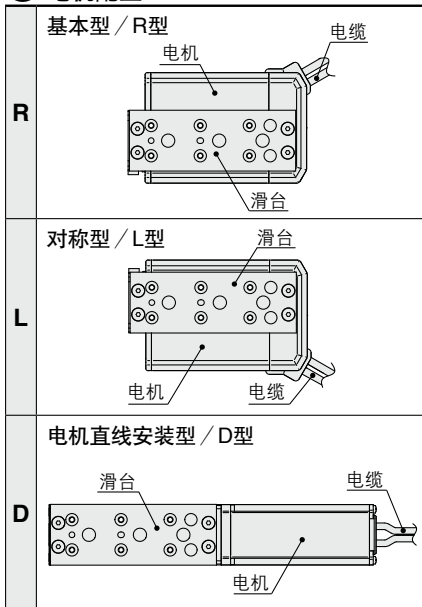
LES **8** **R** **J** - **30** **□** **□** **□** - **S** **1** **6N** **1** **□**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬

① 尺寸

8
16
25

② 电机配置



③ 电机种类

记号	电机种类	适合 控制器 / 驱动器
无记号	步进电机 (带编码器 DC24V)	LECP6 LECP1 LECPA LECPMJ
A	伺服电机※ (DC24V)	LECA6

※LES25DA不能对应。

△ 注意

【关于CE对应品】

① EMC的适合性确认是通过电动执行器LES系列与控制器LEC系列的组合进行的确认试验。

EMC会由于组装入电动执行器后的客户端装置、控制盘的构成或其它电气元件的配置配线关系而变化，所以不能确认客户端装置于使用时设置环境的适合性。由此，需要对客户端最终机械·装置的全体进行EMC的适合性确认。

② 伺服电机(DC24V)规格，实施了与电噪声过滤波器(LEC-NFA)组装后的确认试验。

关于电噪声过滤波器请参见P.559。关于设置方面请参见LECA的使用说明书。

③ CC-Link直接输入型(LECPMJ)不属于CE对应品。

【关于UL对应品】

适合UL的场合，组合的直流电源须使用遵行UL1310的class2电源单元。

④ 导程[mm]

记号	LES8	LES16	LES25
J	8	10	16
K	4	5	8

⑤ 行程[mm]

行程	30	50	75	100	125	150
型号						
LES8	●※	●※	●	—	—	—
LES16	●※	●※	●	●	—	—
LES25	●※	●	●	●	●	●

※不对应R / L型带锁的行程。

⑥ 电机可选项

无记号	无可选项
B	带锁

⑦ 主体可选项

无记号	无可选项
S	防尘规格※

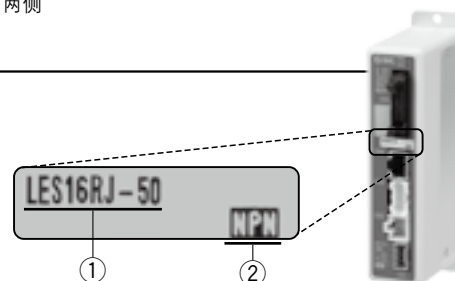
※(相当于IP5X)R / L型的杆部装有刮尘圈，两侧端盖装有垫片。D型的杆部装有刮尘圈。

执行器和控制器配套成组。

请确认控制器和执行器的组合是否正确。

〈使用前请确认下述内容〉

- ① "执行器"和"控制器"上所记载的执行器型号"是否一致
- ② 并联输入输出规格(NPN-PNP)



※使用方面请参考使用说明书。使用说明书可从公司主网页上下载。http://www.smcworld.com



基本型(R型)



对称型(L型)

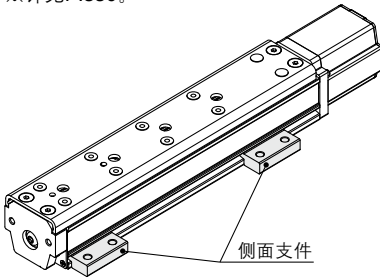


电机直线安装型(D型)

8 安装支件形式※

记号	安装支件形式	R型 L型	D型
无记号	无侧面支件	●	●
H	侧面支件(带4个)	—	●

※详见P.330。



9 执行器电缆种类※1

无记号	无电缆
S	标准电缆
R	机器人电缆(高抗弯曲电缆)※2

※1 标准电缆请用于固定部分。若要用于可动部分，请选用机器人电缆。

※2 执行器附带的电机线缆部分请固定使用，详细固定方法请参考电动执行器/共通注意事项中的[配线注意事项]。

10 执行器电缆长[m]

无记号	无电缆
1	1.5
3	3
5	5
8	8※
A	10※
B	15※
C	20※

※按订货生产(仅对应执行器电缆种类"机器人电缆")。
参见P.317规格 注3)。

11 控制器 / 驱动器种类※1

无记号	无控制器 / 驱动器
6N	LECP6/LECA6
6P	(步信息输入型)
1N	LECP1※2
1P	(无需编程型)
MJ	LECPMJ※2 ※3 (CC-Link直接输入型)
AN	LECPA※2 ※4
AP	(脉冲输入型)

※1 控制器 / 驱动器的详细内容及对应电机，请参照下述对应控制器 / 驱动器表。

※2 电机种类仅对应"步进电机"。

※3 不对应CE。

※4 脉冲列信号在集电极开路时，需另外订购电流限制电阻(LEC-PA-R-□)P.587。

12 I/O电缆长度※1、通信插头

无记号	无电缆(无通信插头)※3
1	1.5m
3	3m※2
5	5m※2
S	直通型通信插头※3
T	T分支型通信插头※3

※1 控制器/驱动器种类中，选择了"无控制器/驱动器"的场合，不能选择I/O电缆。需要I/O电缆的场合，请参考P.559(LECP6/LECA6用)、P.573(LECP1用)、P.587(LECPA用)。

※2 控制器/驱动器种类为"脉冲输入型"的场合，仅脉冲输入为差动时可用。集电极开路时仅1.5m可用。

※3 LECPMJ的场合，由于不附带I/O电缆，因此尽可选择"无记号"、"S"、"T"

13 控制器 / 驱动器安装方法

无记号	螺钉安装型
D	DIN导轨安装型※

※未附带DIN导轨。请另外订购。

对应控制器 / 驱动器表

种类	步信息输入型	步信息输入型	CC-Link直接输入型	无需编程型	脉冲输入型
系列	LECP6	LECA6	LECPMJ	LECP1	LECPA
特长	数值(步信息)输入 标准型控制器		CC-Link直接输入	不使用计算机·示教盒 进行动作(步信息)设定	根据脉冲列信号动作
对应电机	步进电机 (带编码器 DC24V)	伺服电机 (DC24V)	步进电机 (带编码器 DC24V)		
最大步信息数	64点			14点	—
电源电压	DC24V				
参照页	P.551	P.551	P.591	P.567	P.581

LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V) 伺服电机(DC24V)

规格

步进电机(带编码器 DC24V)

型号		LES8□		LES16□		LES25□		
执行器规格	行程[mm]	30, 50, 75		30, 50, 75, 100		30, 50, 75, 100, 125, 150		
	可搬质量[kg] ^{注1)}	1		3		5		
		水平	0.5	0.25	3	1.5	5	2.5
	垂直							
	压触推力30~70% ^[N] ^{注2)} ^{注3)}	6~15	4~10	23.5~55	15~35	77~180	43~100	
	速度[mm/s] ^{注1)} ^{注3)}	10~200	20~400	10~200	20~400	10~200	20~400	
	推压速度[mm/s]	10~20	20	10~20	20	10~20	20	
	最大加减速速度[mm/s ²]	5,000						
	重复定位精度[mm]	±0.05						
	空转行程[mm] ^{注4)}	0.3以下						
	丝杠导程[mm]	4	8	5	10	8	16	
	耐冲击 / 耐振动[m/s ²] ^{注5)}	50 / 20						
	驱动方式	滑动丝杠 + 同步带(R / L型)、滑动丝杠(D型)						
导轨方式	直线导轨(循环)							
使用温度范围[℃]	5~40							
使用湿度范围[%RH]	90以下(未结露)							
电气规格	电机尺寸	□20		□28		□42		
	电机种类	步进电机(带编码器 DC24V)						
	编码器	相对增量 A / B相(800脉冲 / 回转)						
	额定电压[V]	DC24 ± 10%						
	消耗功率[W] ^{注6)}	18		69		45		
	运转待机功率[W] ^{注7)}	7		15		13		
锁紧规格	瞬时最大功率[W] ^{注8)}	35		69		67		
	形式	注9)	断电锁紧型					
	锁紧力[N]		24	2.5	300	48	500	77
	消耗功率[W] ^{注10)}		4		3.6		5	
	额定电压[V]		DC24 ± 10%					

注1) 随搬运质量，速度有变动。请确认速度－可搬质量图(P.306)。
注2) 压触推力的精度为±20%(F.S.)。
注3) 根据电缆的长度·负载·安装条件等，速度·推力会有变化的场合。
 电缆长度超过5m的场合，速度·推力每5m最大下降10%。(15m的场合:最大降20%)
注4) 为修正往复动作误差时的参考值。
注5) 耐振动：45~2,000Hz1周期，在进给轴方向以及直角方向上实验后无误动作。(初期时的值)
 耐冲击：由落下式冲击试验机，在进给轴方向以及直角方向上实验后无误动作。(初期时的值)
注6) 消耗功率是指包含控制器运转时的消耗功率。
注7) 运转待机功率是指包含控制器运转中待机时的消耗功率。推压运转时的除外。
注8) 瞬时最大功率是指包含控制器运转时的瞬时最大功率。请在选定电源容量时使用。
注9) 仅带锁时。
注10) 选择带锁的场合，请加上消耗功率。



规格

伺服电机(DC24V)

型 号		LES8□A		LES16□A		LES25 ^R A ^{注1)}		
执行器规格	行程[mm]		30, 50, 75		30, 50, 75, 100		30, 50, 75, 100, 125, 150	
	可搬质量[kg]	水平	1		3		5	
		垂直	1	0.5	3	1.5	4	2
	压触推力50~100%[N] ^{注2)}		7.5~11	5~7.5	17.5~35	10~20	31~62	19~38
	速度[mm/s]		1~200	1~400	1~200	1~400	1~200	1~400
	推压速度[mm/s]		1~20					
	最大加减速速度[mm/s ²]		5,000					
	重复定位精度[mm]		±0.05					
	空转行程[mm] ^{注3)}		0.3以下					
	丝杠导程[mm]		4	8	5	10	8	16
	耐冲击 / 耐振动[m/s ²] ^{注4)}		50 / 20					
	驱动方式		滑动丝杠 + 同步带(R / L型)、滑动丝杠(D型)					
导轨方式		直线导轨(循环)						
使用温度范围[°C]		5~40						
使用湿度范围[%RH]		90以下(未结露)						
电气规格	电机尺寸		□20		□28		□42	
	电机输出[W]		10		30		36	
	电机种类		伺服电机(DC24V)					
	编码器(角位移传感器)		相对增量 A·B·Z相(800脉冲 / 回转)					
	额定电压[V]		DC24 ± 10%					
	消耗功率[W] ^{注5)}		42		68		97	
	运转待机功率[W] ^{注6)}		8(水平) / 19(垂直)		9(水平) / 23(垂直)		16(水平) / 32(垂直)	
瞬时最大功率[W] ^{注7)}		71		102		111		
锁紧规格	形式	注8)	断电锁紧型					
	锁紧力[N]		24	2.5	300	48	500	77
	消耗功率[W] ^{注9)}		4		3.6		5	
	额定电压[V]		DC24 ± 10%					

注1) LES25DA不对应。

注2) LES8□A的压触推力范围为50~75%。压触推力的精度为±20%(F.S.)。

注3) 为修正往复动作误差时的参考值。

注4) 耐振动：45~2,000Hz1周期，在进给轴方向以及直角方向上实验后无误差动作。(初期时的值)

耐冲击：由落下式冲击试验机，在进给轴方向以及直角方向上实验后无误差动作。(初期时的值)

注5) 消耗功率是指包含控制器运转时的消耗功率。

注6) 运转待机功率是指包含控制器运转中待机时的消耗功率。推压运转时的除外。

注7) 瞬时最大功率是指包含控制器运转时的瞬时最大功率。请在选定电源容量时使用。

注8) 仅带锁时。

注9) 选择带锁的场合，请加上消耗功率。

质量

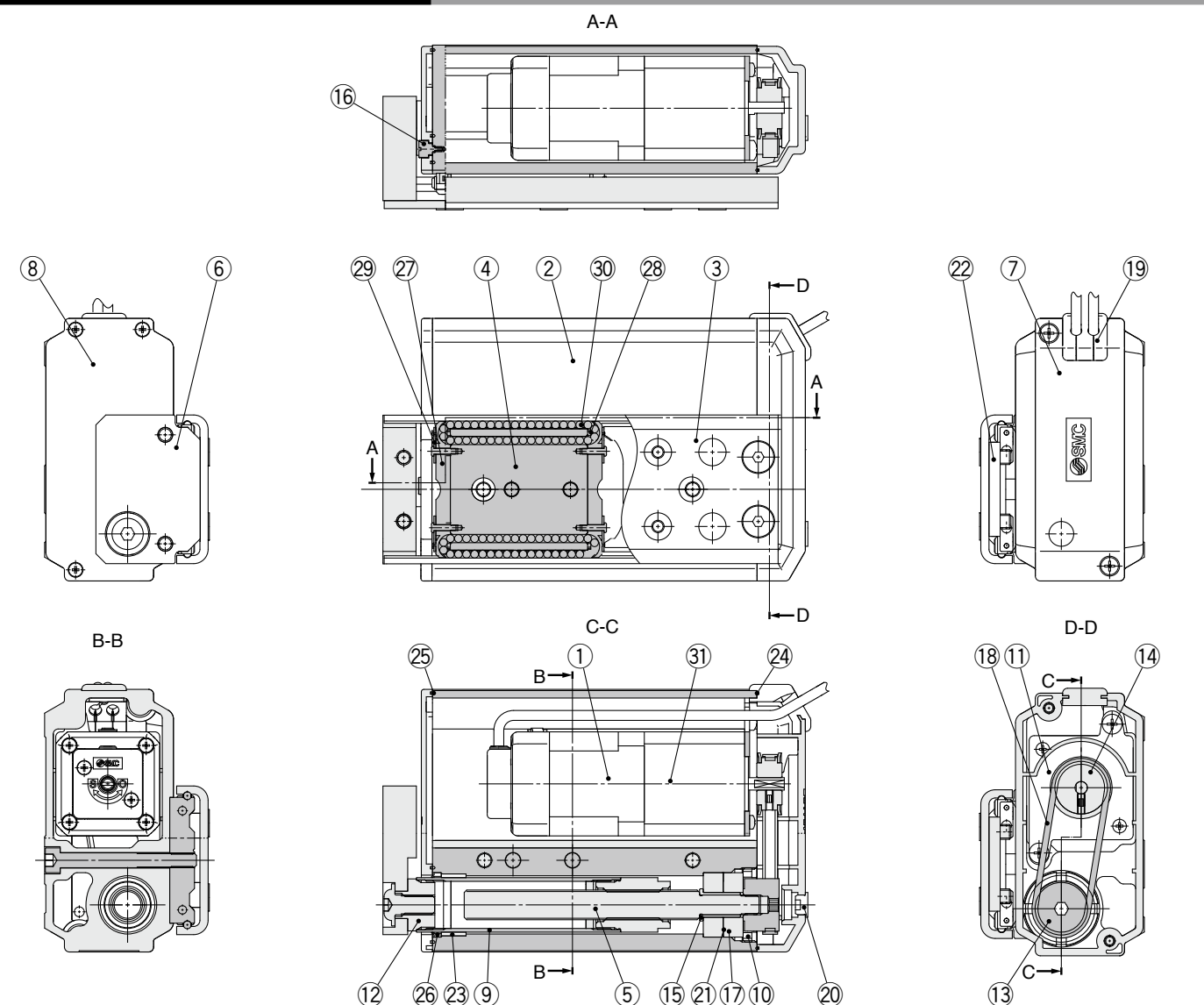
步进电机(带编码器 DC24V)、伺服电机(DC24V)共通

		无锁						带锁					
行程[mm]		30	50	75	100	125	150	30	50	75	100	125	150
型号	LES8 ^R (A)	0.45	0.54	0.59	—	—	—	—	—	0.66	—	—	—
	LES16 ^R (A)	0.91	1.00	1.16	1.24	—	—	—	—	1.29	1.37	—	—
	LES25 ^R (A)	1.81	2.07	2.41	3.21	3.44	3.68	—	2.34	2.68	3.48	3.71	3.95
	LES8D(A)	0.40	0.52	0.58	—	—	—	0.47	0.59	0.65	—	—	—
	LES16D(A)	0.77	0.90	1.11	1.20	—	—	0.90	1.03	1.25	1.33	—	—
	LES25D	1.82	2.05	2.35	3.07	3.27	3.47	2.08	2.31	2.61	3.33	3.53	3.74

LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V) 伺服电机(DC24V)

结构图 基本型 / R型 对称型 / L型



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	电机	—	—
2	主体	铝合金	阳极氧化处理
3	滑台	不锈钢	热处理 + 无电解镀镍
4	导轨	不锈钢	热处理
5	进给丝杠	不锈钢	热处理 + 特殊处理
6	端板	铝合金	阳极氧化处理
7	滑轮盖	合成树脂	—
8	端盖	合成树脂	—
9	杆	不锈钢	—
10	轴承保持座	构造用钢	无电解镀镍
		黄铜	无电解镀镍 (仅LES25R/L□)
11	电机板	构造用钢	—
12	杆接头	构造用钢	无电解镀镍
13	进给丝杠同步带轮	铝合金	—
14	电机同步带轮	铝合金	—
15	隔板	不锈钢	仅LES25R/L□
16	原点限位器	构造用钢	无电解镀镍
17	轴承	—	—
18	同步带	—	—
19	线套	合成树脂	—
20	盖帽	SI	—
21	调整环	构造用钢	—

序号	零部件名	材质	备注
22	限位器	构造用钢	—
23	衬套	—	仅防尘规格时
24	滑轮密封圈	NBR	仅防尘规格时
25	端密封圈	NBR	仅防尘规格时
26	刮尘圈	NBR	仅防尘规格时
27	盖	合成树脂	—
28	滚珠槽	合成树脂	—
29	盖支件	不锈钢	—
30	滚珠	特殊用钢材	—
31	锁	—	仅带锁

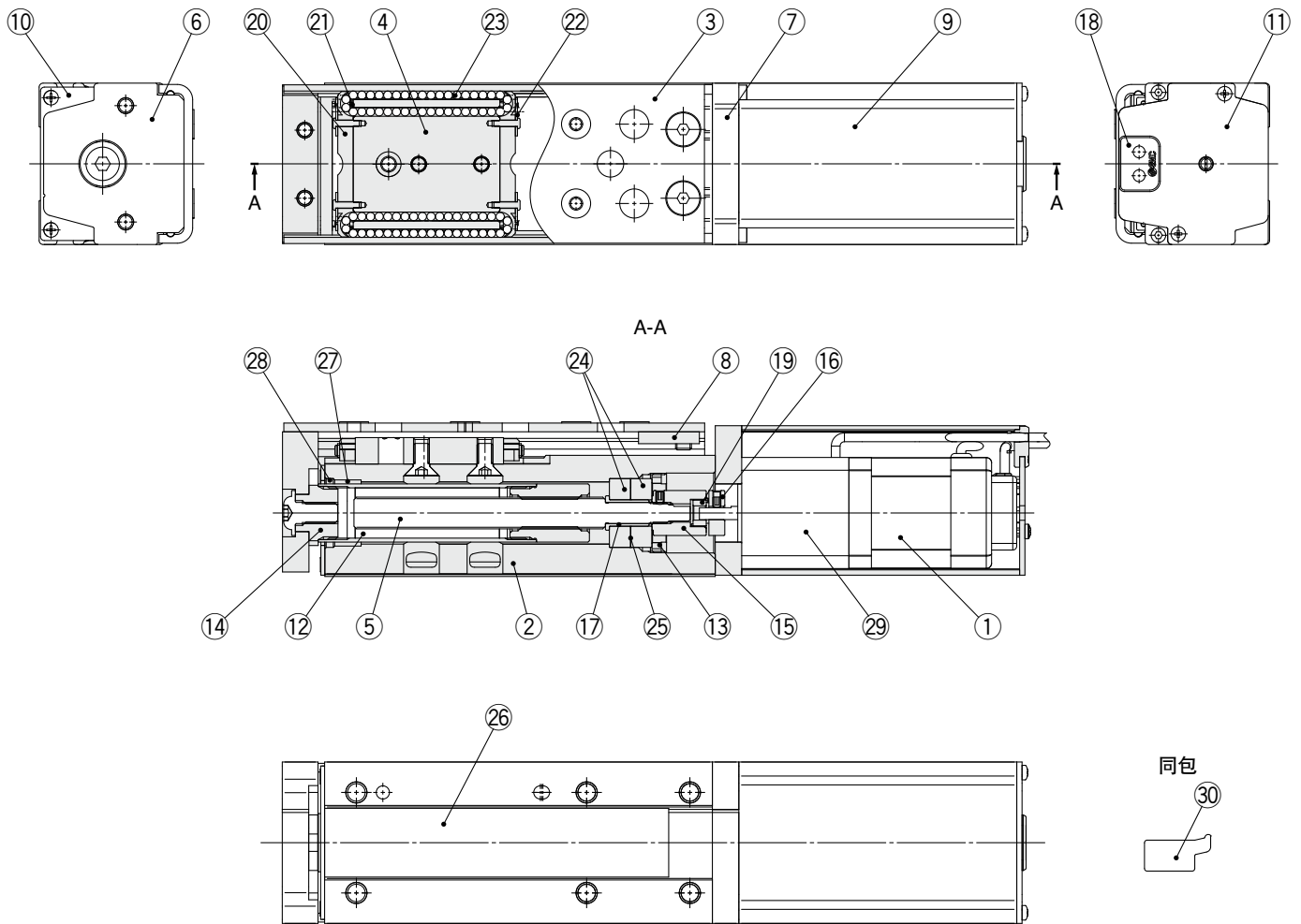
更换零部件 / 同步带

型号	订货型号	备注
LES8□	LE-D-1-1	无手动操作螺纹
LES16□	LE-D-1-2	—
LES25□	LE-D-1-3	—
LES25□A	LE-D-1-4	—
LES8□	LE-D-1-5	有手动操作螺纹

更换零部件 / 润滑脂包

涂抹场所	订货型号
导轨部	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)

结构图 电机直线安装型 / D型



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	电机	—	—
2	主体	铝合金	阳极氧化处理
3	滑台	不锈钢	热处理 + 无电解镀镍
4	导轨	不锈钢	热处理
5	进给丝杠	不锈钢	热处理 + 特殊处理
6	端板	铝合金	阳极氧化处理
7	电机法兰	铝合金	阳极氧化处理
8	限位器	构造用钢	—
9	电机盖	铝合金	阳极氧化处理
10	端盖	铝合金	阳极氧化处理
11	电机端盖	铝合金	阳极氧化处理
12	杆	不锈钢	—
13	轴承保持座	构造用钢	无电解镀镍
		黄铜	无电解镀镍 (仅LES25D□)
14	杆接头	构造用钢	无电解镀镍
15	联轴器(进给丝杠侧)	铝合金	—
16	联轴器(电机侧)	铝合金	—
17	隔板	不锈钢	仅LES25D□
18	线套	NBR	—
19	星形垫	NBR	—
20	盖	合成树脂	—

序号	零部件名	材质	备注
21	滚珠槽	合成树脂	—
22	盖支件	不锈钢	—
23	滚珠	特殊用钢材	—
24	轴承	—	—
25	调整环	构造用钢	—
26	防护带	—	—
27	衬套	—	仅防尘规格时
28	刮尘圈	NBR	仅防尘规格时
29	锁	—	仅带锁
30	侧面支件	铝合金	阳极氧化处理

可选零部件 / 侧面支件

系列	型号
LES8D	LE-D-3-1
LES16D	LE-D-3-2
LES25D	LE-D-3-3

更换零部件 / 润滑脂包

涂抹场所	订货型号
导轨部	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)

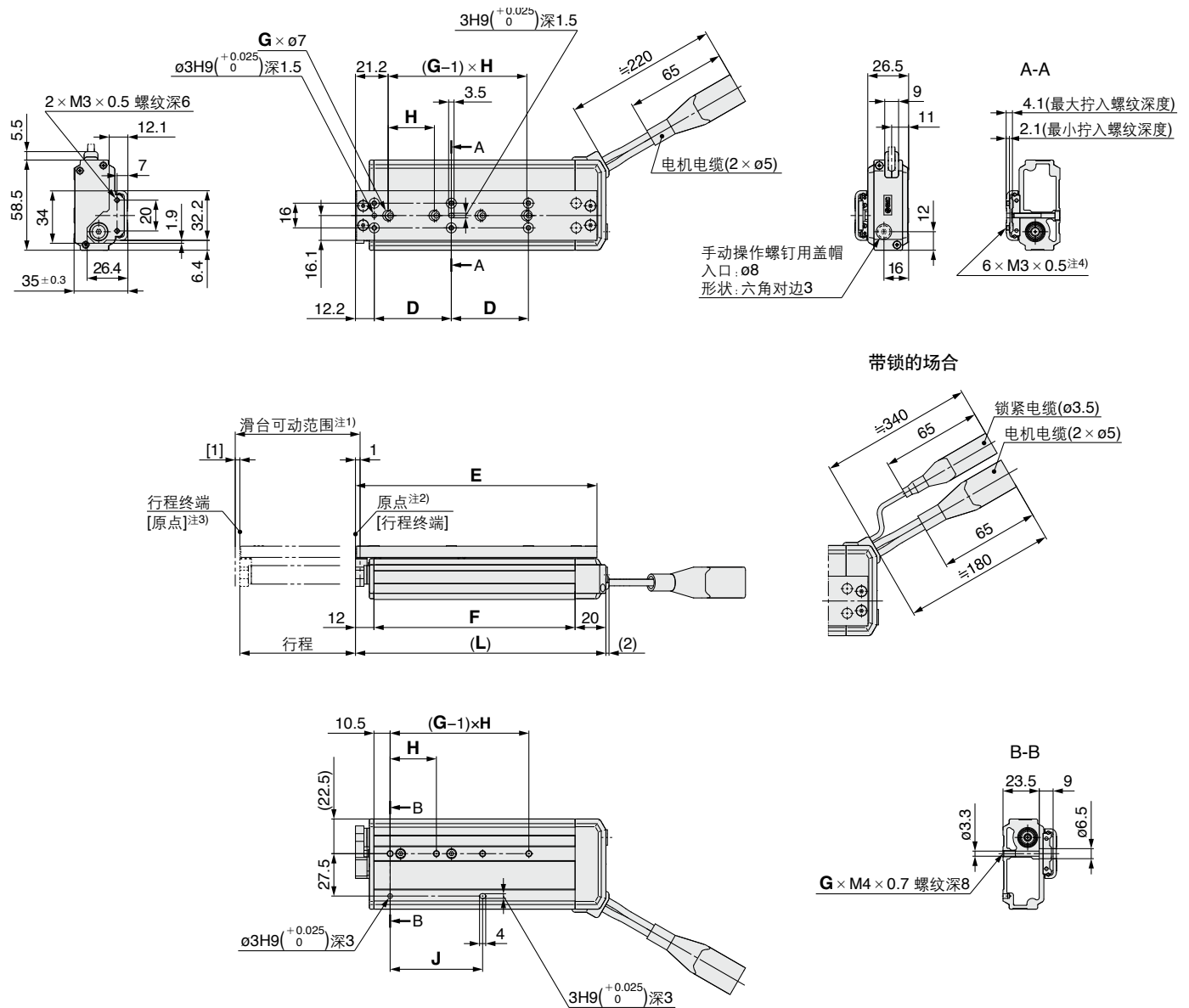
LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

外形尺寸图 基本型 / R型

LES8R



- 注1) 根据原点回归动作等, 滑台的可动范围。
注意不要与周围的工件、设备等有干涉。
- 注2) 原点回归后的位置。
- 注3) [] 为原点回归方向变更的场合。
- 注4) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨, 成为动作不良的原因。
请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

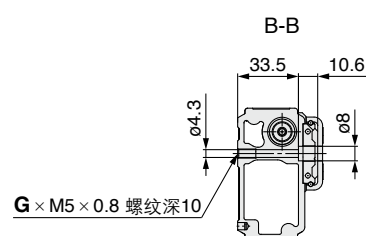
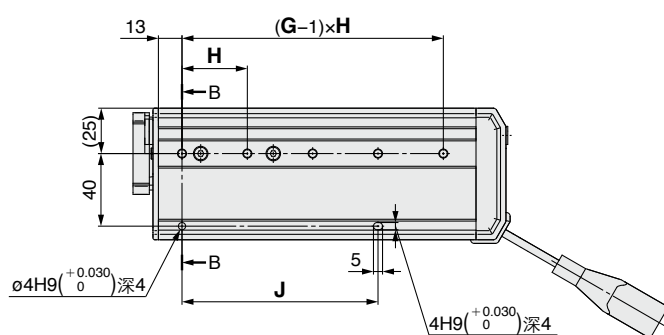
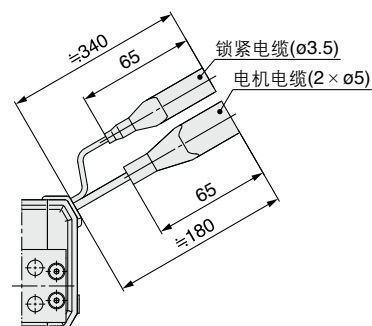
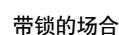
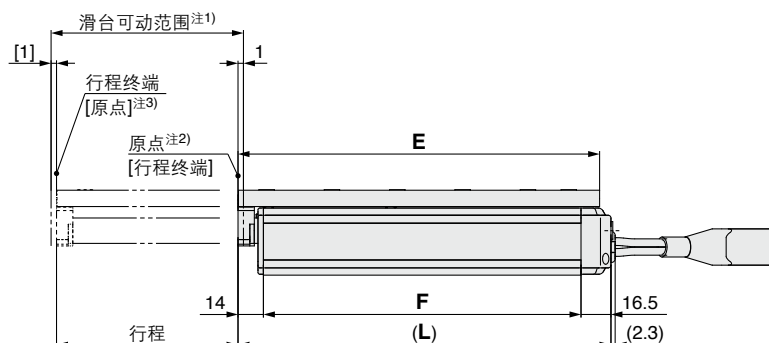
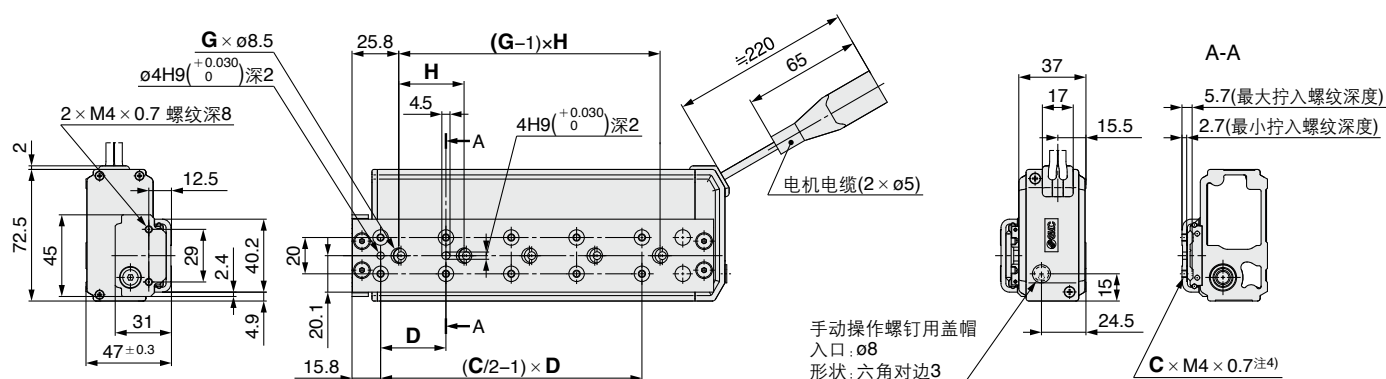
尺寸表

(mm)

型号	L	D	E	F	G	H	J
LES8R□□-30□-□□□□□	94.5	26	88.7	62.5	2	27	27
LES8R□□-50□-□□□□□	137.5	46	131.7	105.5	3	29	58
LES8R□□-75□-□□□□□	162.5	50	156.7	130.5	4	30	60

插头	
步进电机	伺服电机
电机电缆	电机电缆
锁紧电缆	锁紧电缆

外形尺寸图 基本型/R型

LES16R

注1) 根据原点回归动作等, 滑台的可动范围。

注意不要与周围的工件、设备等有干涉。

注2) 原点回归后的位置。

注3) [1] 为原点回归方向变更の場合。

注4) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨，成为动作不良的原因。

请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

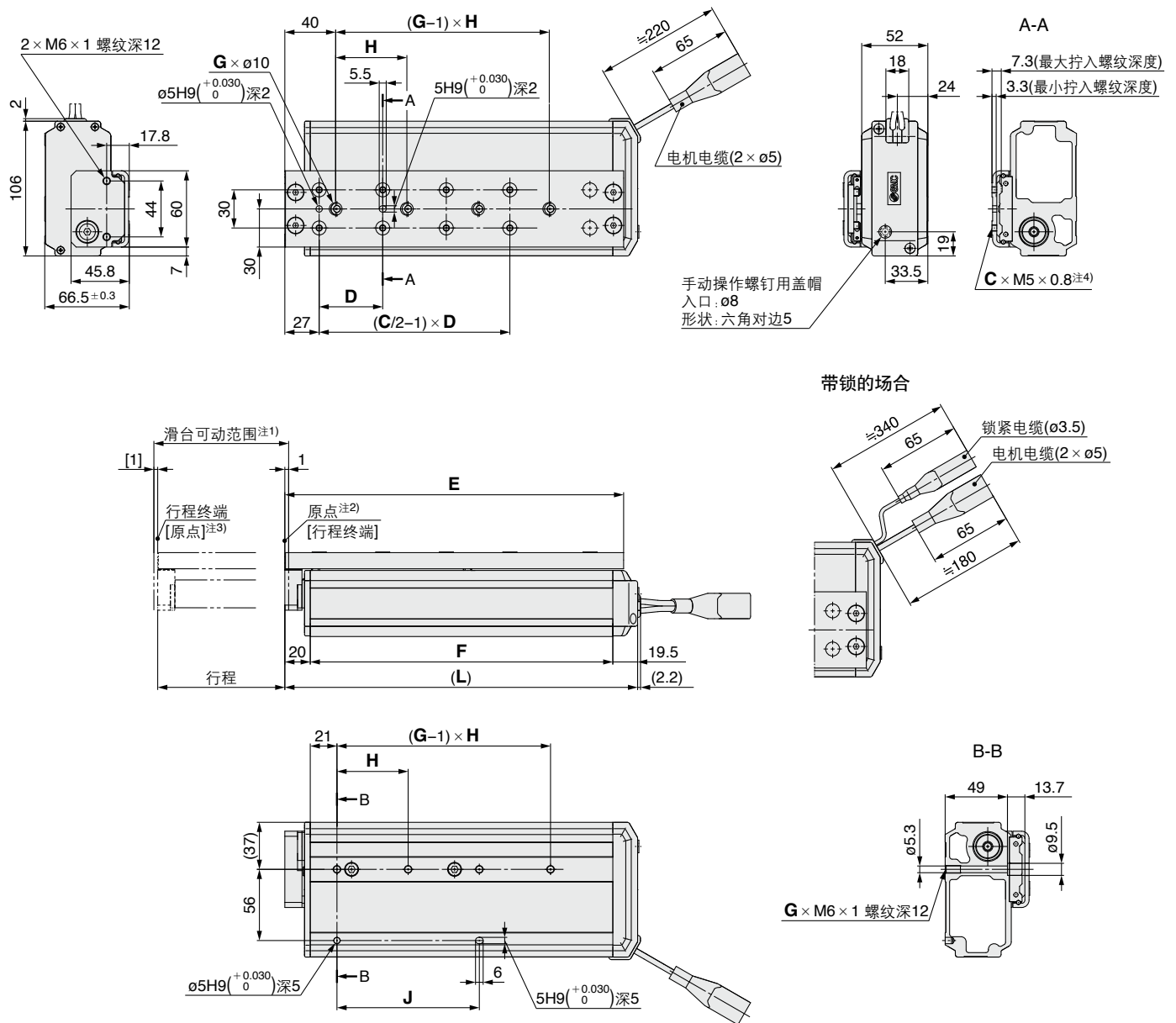
尺寸表

尺寸表								(mm)
型号	L	C	D	E	F	G	H	J
LES16R□□-30□-□□□□□	108.5	4	38	102.3	78	2	40	40
LES16R□□-50□-□□□□□	136.5	6	34	130.3	106	2	78	78
LES16R□□-75□□-□□□□□	180.5	8	36	174.3	150	4	36	72
LES16R□□-100□□-□□□□□	205.5	10	36	199.3	175	5	36	108

插头		
	步进电机	伺服电机
电机电缆		
锁紧电缆		

伺服电机(DC24V)

外形尺寸图 基本型 / R型

LES25R

注1) 根据原点回归动作等, 滑台的可动范围。

注意不要与周围的工件、设备等有干涉。

注2) 原点回归后的位置。

注3) [] 为原点回归方向变更の場合。

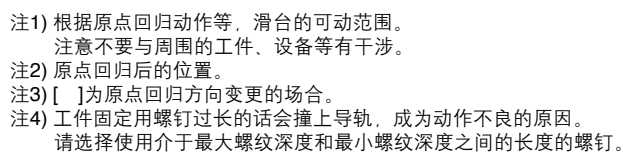
注4) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨，成为动作不良的原因。

请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

尺寸表

尺寸表									(mm)
型号	L	C	D	E	F	G	H	J	
LES25R□□-30□-□□□□□	144.5	4	48	133.5	105	2	46	46	
LES25R□□-50□-□□□□□	170.5	6	42	159.5	131	2	84	84	
LES25R□□-75□-□□□□□	204.5	6	55	193.5	165	2	112	112	
LES25R□□-100□-□□□□□	277.5	8	50	266.5	238	4	56	112	
LES25R□□-125□-□□□□□	302.5	8	55	291.5	263	4	59	118	
LES25R□□-150□-□□□□□	327.5	8	62	316.5	288	4	62	124	

插头	
	步进电机 伺服电机
电机电缆	 
锁紧电缆	 

LES8L

尺寸表

型号	L	D	E	F	G	H	J
LES8L□□-30□-□□□□□	94.5	26	88.7	62.5	2	27	27
LES8L□□-50□-□□□□□	137.5	46	131.7	105.5	3	29	58
LES8L□□-75□-□□□□□	162.5	50	156.7	130.5	4	30	60

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

737

LEM

LEY
EY G

TEST

EPY
EPS

-ER

HE

EY-X5

LEFS

LEJS

5A-

3

1

ECSS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

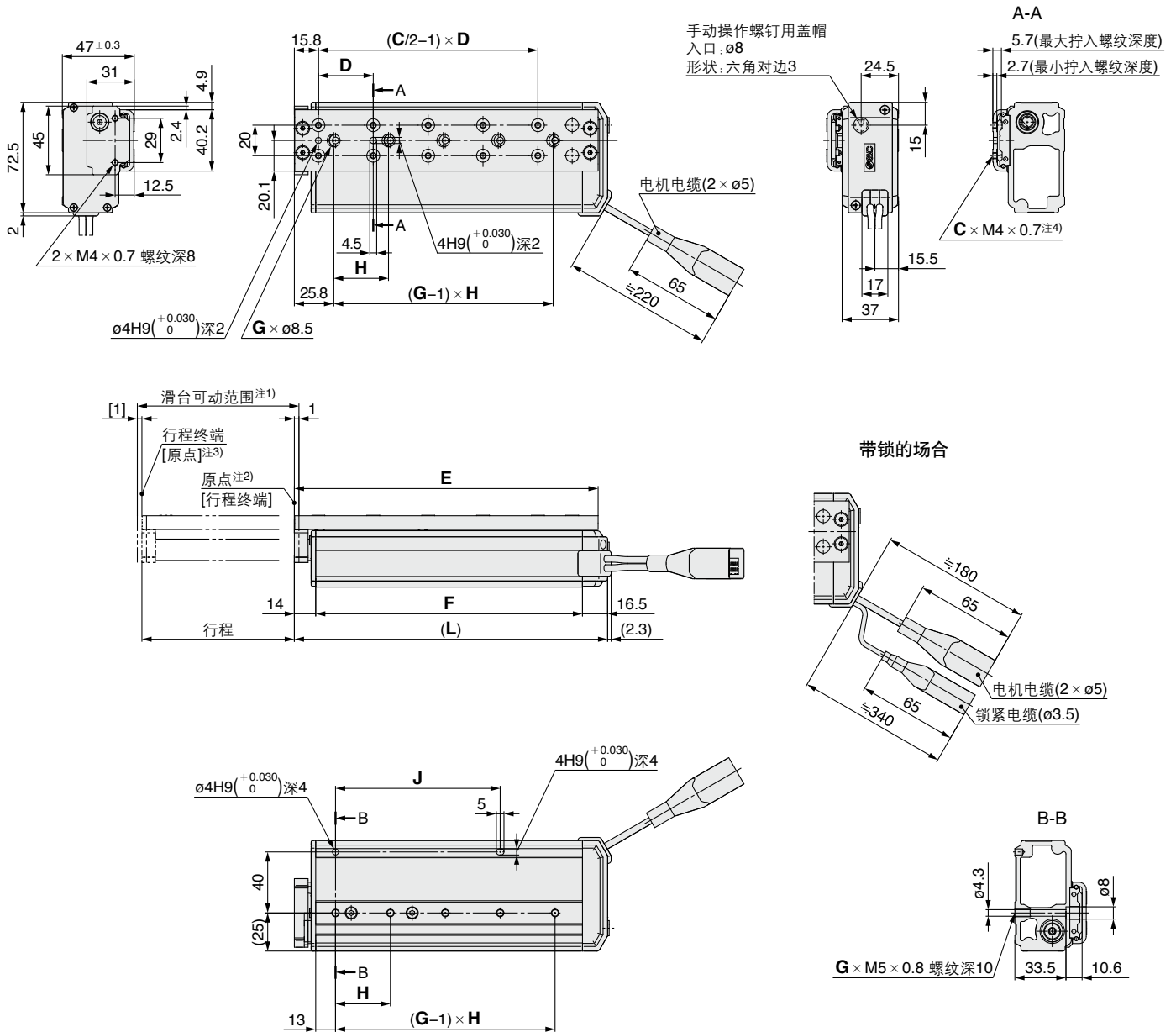
LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

外形尺寸图 对称型 / L型

LES16L



注1) 根据原点回归动作等, 滑台的可动范围。

注意不要与周围的工作、设备等有干涉。

注2) 原点回归后的位置。

注3) [] 为原点回归方向变更的场合。

注4) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨, 成为动作不良的原因。

请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

尺寸表

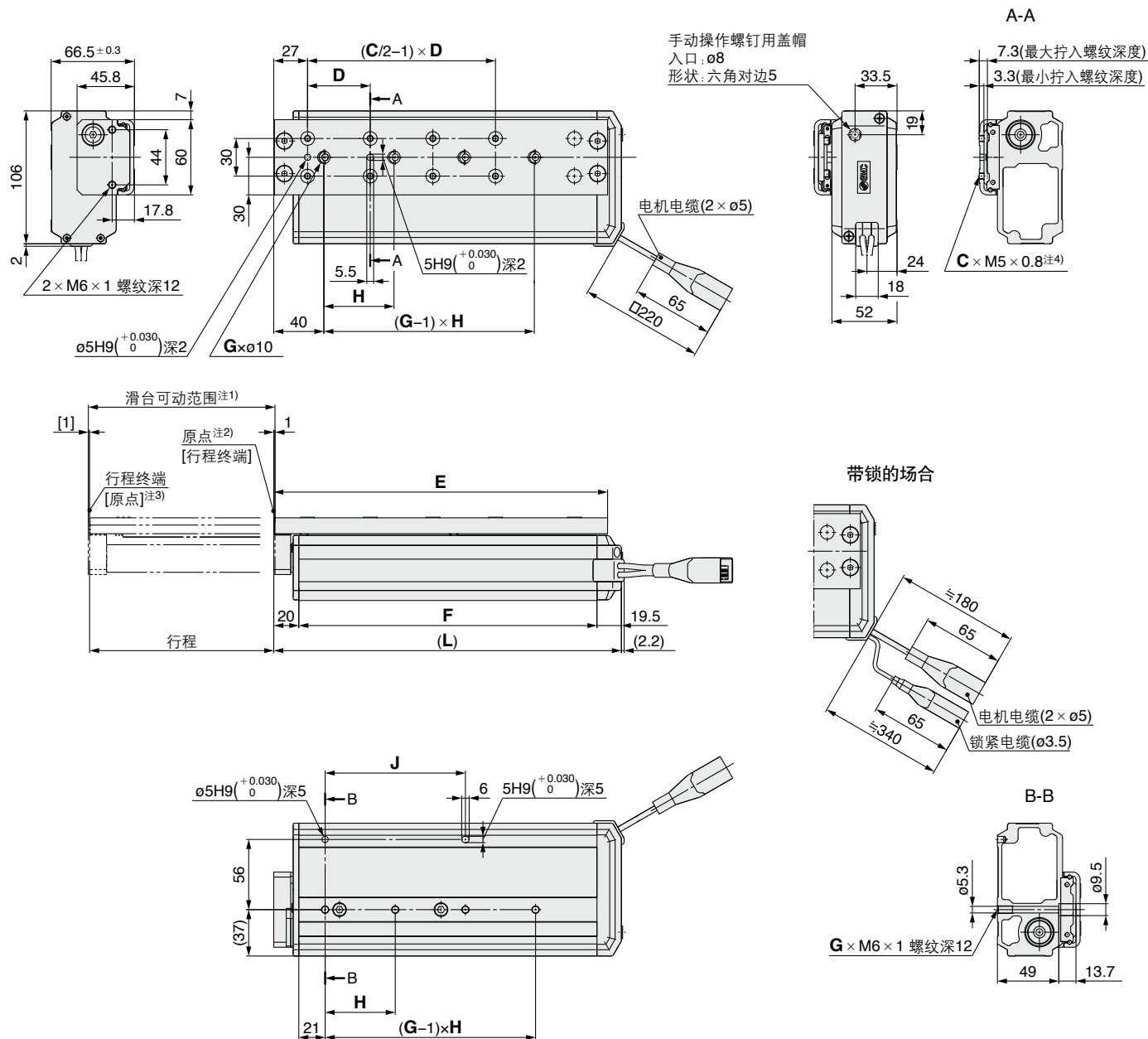
(mm)

型号	L	C	D	E	F	G	H	J
LES16L□□-30□-□□□□□	108.5	4	38	102.3	78	2	40	40
LES16L□□-50□-□□□□□	136.5	6	34	130.3	106	2	78	78
LES16L□□-75□-□□□□□	180.5	8	36	174.3	150	4	36	72
LES16L□□-100□-□□□□□	205.5	10	36	199.3	175	5	36	108

插头	
	伺服电机
电机电缆	20
锁紧电缆	20

外形尺寸图 对称型 / L型

LES25L



- 注1) 根据原点回归动作等, 滑台的可动范围。
注意不要与周围的工件、设备等有干涉。
- 注2) 原点回归后的位置。
- 注3) [] 为原点回归方向变更的场合。
- 注4) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨, 成为动作不良的原因。
请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

尺寸表

型号	L	C	D	E	F	G	H	J
LES25L□□-30□-□□□□□	144.5	4	48	133.5	105	2	46	46
LES25L□□-50□□-□□□□□	170.5	6	42	159.5	131	2	84	84
LES25L□□-75□□-□□□□□	204.5	6	55	193.5	165	2	112	112
LES25L□□-100□□-□□□□□	277.5	8	50	266.5	238	4	56	112
LES25L□□-125□□-□□□□□	302.5	8	55	291.5	263	4	59	118
LES25L□□-150□□-□□□□□	327.5	8	62	316.5	288	4	62	124

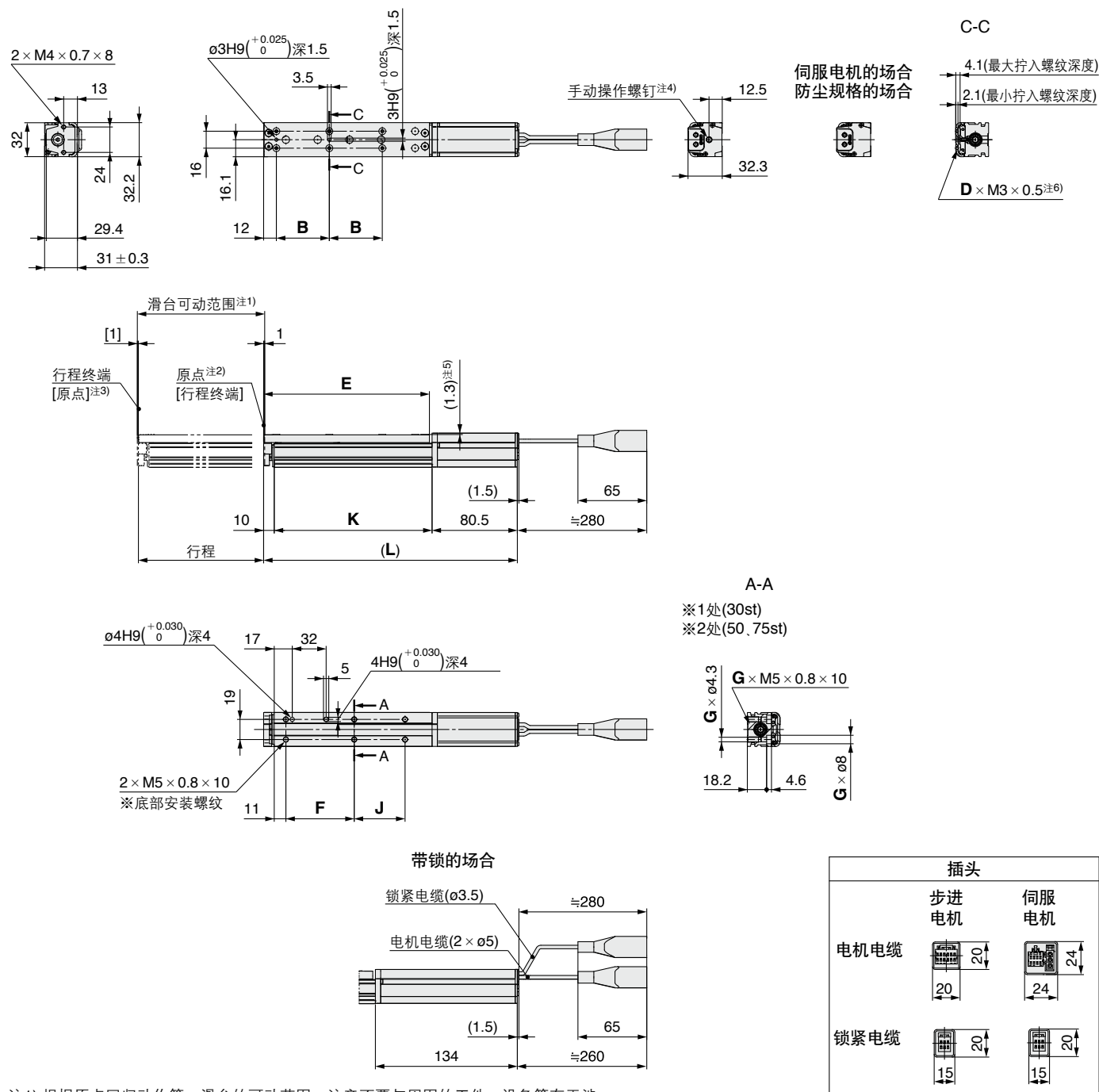
LES 系列

步进电机(带编码器 DC24V)

伺服电机(DC24V)

外形尺寸图 电机直线安装型 / D型

LES8D



注1) 根据原点回归动作等，滑台的可动范围。注意不要与周围的工件、设备等有干涉。

注2) 原点回归后的位置。

注3) [] 为原点回归方向变更的场合。

注4) 由电机端盖到手动操作螺钉的距离最大为16mm。电机端盖的孔径为Ø5.5。

注5) 滑台要比电机盖的高度低。注意不要与工件有干涉。

注6) 工件固定用螺钉过长的话会撞上导轨，成为动作不良的原因。

请选择使用介于最大螺纹深度和最小螺纹深度之间的长度的螺钉。

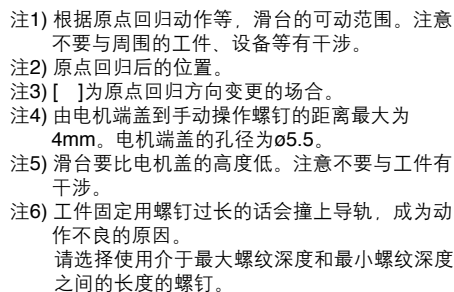
尺寸表

(mm)

型号	(L)	B	D	E	F	G	J	K
LES8D□□-30□□-□□□□□□	171.5	26	6	88.5	44.5	2	—	81
LES8D□□-30B□□-□□□□□□	225							
LES8D□□-50□□-□□□□□□	214.5	46	6	131.5	64.5	4	23	124
LES8D□□-50B□□-□□□□□□	268							
LES8D□□-75□□-□□□□□□	239.5	50	6	156.5	64.5	4	48	149
LES8D□□-75B□□-□□□□□□	293							

伺服电机(DC24V)

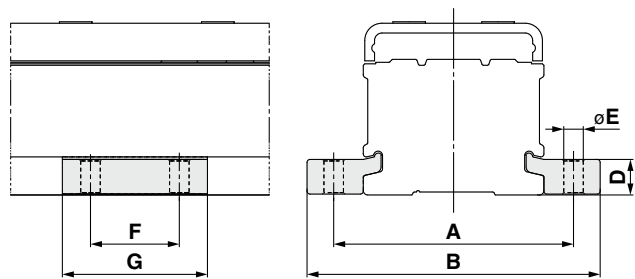
LES25D



尺寸表

型号	(L)	B	D	E	F	G	J	K
LES25D□-30□□-□□□□□	214	48	4	133.5	81	4	19	121.5
LES25D□-30B□□-□□□□□	254.5							
LES25D□-50□□-□□□□□	240							
LES25D□-50B□□-□□□□□	280.5	42	6	159.5	87	4	39	147.5
LES25D□-75□□-□□□□□	274							
LES25D□-75B□□-□□□□□	314.5	55	6	193.5	96	4	64	181.5
LES25D□-100□□-□□□□□	347							
LES25D□-100B□□-□□□□□	387.5	50	8	266.5	144	4	89	254.5
LES25D□-125□□-□□□□□	372							
LES25D□-125B□□-□□□□□	412.5	55	8	291.5	144	6	57	279.5
LES25D□-150□□-□□□□□	397							
LES25D□-150B□□-□□□□□	437.5	62	8	316.5	144	6	69.5	304.5

侧面支件(电机直线安装型 / D型用)



型号注)	A	B	D	E	F	G	适合
LE-D-3-1	45	57.6	6.7	4.5	20	33	LES8D
LE-D-3-2	60	74	8.3	5.5	25	40	LES16D
LE-D-3-3	81	99	12	6.6	30	49	LES25D

注) 1个侧面支件的型号。

- LEFS
LEFB
- LEJS
LEJB
- LEL
- LEM
- LEY
LEYG
- LES
LESH
- LEPY
LEPS
- LER
- LEH
- LEY-X5
- 11-LEFS
- 11-LEJS
- 25A-
- LEC□
LECS□
- LECS-T
- LECYM
LECYU
- 无电机
- LAT3



LES/LESH 系列 电动滑台 / 产品单独注意事项①

使用前必读。

安全上的注意由P.922确认、电动执行器 / 共同注意事项由P.923~928或本公司主页的「SMC产品使用注意事项」及「说用说明书」确认。<http://www.smcworld.com>

设计上的注意

⚠ 注意

①所用的负载应在规格界限范围内。

请根据最大装载重量、允许力矩进行型号选定。如在规格范围外使用，会向导轨部施加过大的偏向负载重，成为导轨部产生间隙、精度恶化等影响寿命的原因。

②请勿在有过大的外力或冲击力作用的状态下使用。

会成为故障的原因。

使用上的注意

⚠ 注意

①关于INP输出信号

1) 定位运转

相对于目标位置，在进入步信息[定位宽度]中设定的范围时，变为ON。

初期值:请设定在0.50以上。

2) 推压运转

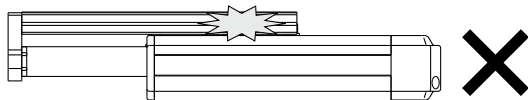
实效推力若超过步信息的[临界值]则ON。另外，压触推力与临界值请设定在限制范围内。

另外，关于确认确实达到压触推力，推荐将[压触推力]与[临界值]设定为同一值。

②推压动作的场合，必须使用「推压运转」。除原点回归时，绝对不能碰撞上行程末端。

在规格范围外使用，或由于变更控制器/驱动器的设定、原点位置，在实际行程外指示运转等，进行错误输入指示的场合，运转时，滑台(移动部位)会撞上执行器的行程末端。请在充分确认后使用。

滑台撞上行程末端的场合，导轨、同步带、内部限位器等会破损，不能正常动作，请注意。



另外垂直时，由于工件的自重会自由落下，因此请注意。

③定位推力请使用下述值。

· 步进电机(带编码器 DC24V) : 100%

· 伺服电机 (DC24V) : 250%

若在上记值以下使用，工作节拍时间会有偏差，有可能发生报警。

④本执行器的实际速度会因负载而变化。

选定时，请在参考样本选定方法、确认规格的基础上使用。

使用上的注意

⚠ 注意

⑤原点回归时，请勿施加搬运负载以外的负载或冲击·阻抗。

有可能原点位置偏移，因为原点位置是通过电机扭矩而进行判定。

⑥由于滑台、导向块使用的是特殊不锈钢，因此在附着水滴的环境下会生锈。

⑦主体、台面以及端板的安装面上不能有打击痕、伤痕等。

安装面的平面度会变差，会成为导轨部产生间隙、滑动阻抗增加的原因。

⑧导轨、导向的传送面上不能有打击痕、伤痕等。

会成为产生间隙、增加滑动阻抗等的原因。

⑨安装工件时，请勿施加较强的冲击或过大的力矩。

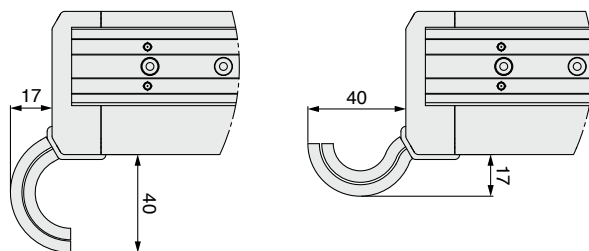
以允许力矩以上的外力动作的话，会成为导向部产生间隙、滑动阻抗增加等的原因。

⑩安装面的平面度应在0.02mm以下。

向本体安装的工件、底板等平面度差的话，安装面变形会成为导轨部产生间隙和滑动阻抗增加的原因，故勿使安装面变形。

⑪请勿固定滑台驱动本体。

⑫安装本体时，R/L型电缆的弯曲请确保在以下的尺寸。另外，D型的弯曲请确保在40mm以上。



使用前必读。

安全上的注意由P.922确认、电动执行器 / 共同注意事项由P.923~928或本公司主页的「SMC产品使用注意事项」及「说用说明书」确认。http://www.smcworld.com



使用上的注意

注意

- ⑬关于本体安装时的螺钉紧固，请用适当长度的螺钉，在最大紧固力矩以下进行合适的紧固。

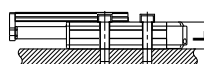
以限制范围以上的值紧固，会成为动作不良的原因，紧固不足的话会成为位置偏移或掉落的原因。

本体固定 / 横向安装型
(主体螺孔)



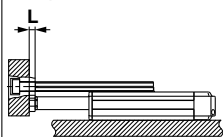
型号	使用螺钉	最大紧固力矩(N·m)	L(最大螺纹拧入深度mm)
LES8R/L	M4 × 0.7	1.5	8
LES8D			
LES16R/L	M5 × 0.8	3	10
LES16D			
LES16D	M6 × 1	5.2	12
LES25R/L			
LES25D	M8 × 1.25	10	16
LES25D			

本体固定 / 横向安装型
(使用通孔)



型号	使用螺钉	最大紧固力矩(N·m)	L(mm)
LES8R/L	M3 × 0.5	0.63	23.5
LESH8R/L			25.5
LES8D	M4 × 0.7	1.5	18.2
LES16R/L			33.5
LES16D	M5 × 0.8	3	25.2
LESH16R/L			35.5
LESH16D			25.5
LES25R/L			49
LES25D	M6 × 1	5.2	39.8
LESH25R/L			50.5
LESH25D			39.5

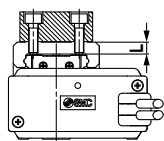
工件固定 / 前面安装型



型号	使用螺钉	最大紧固力矩(N·m)	L(mm)
LES8R/L	M3 × 0.5	0.63	6
LESH8R/L			5.5
LES8D	M4 × 0.7	1.5	8
LES16R/L			8
LES16D	M5 × 0.8	3	12
LESH16			10
LES25R/L	M6 × 1	5.2	14
LESH25R/L			14
LES25D			14

工件固定用螺钉，请使用不会贯通端板，比最大螺纹拧入深度短0.5mm以上的螺钉。若螺钉过长会与端板碰撞，并成为动作不良的原因。

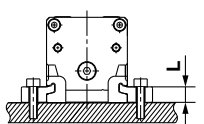
工件固定 / 上面安装型



型号	使用螺钉	最大紧固力矩(N·m)	L(最小~最大螺纹拧入深度mm)
LES8	M3 × 0.5	0.63	2.1~4.1
LESH8			5(最大)
LES16	M4 × 0.7	1.5	2.7~5.7
LESH16			6.5(最大)
LES25	M5 × 0.8	3	3.3~7.3
LESH25	M6 × 1	5.2	8(最大)

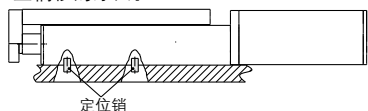
工件固定用螺钉，请使用不会碰到导向块，最大螺纹拧入深度以下的螺钉。若螺钉过长会与导向块碰撞，并成为动作不良的原因。

本体固定 / 横向安装形(使用侧面支件)



型号	使用螺钉	最大紧固力矩(N·m)	L(mm)
LESH8D	M4 × 0.7	1.5	6.7
LESH16D	M5 × 0.8	3	8.3
LESH25D	M6 × 1	5.2	12

使用侧面支件设置本体的场合，必须并用定位销。振动、或加载过大外力时是引起位置偏移的原因。



- ⑭推压运转时，请设定在比推压位置靠近自己一侧0.5mm以上的位置(推压运转开始位置)。

若设定在与工件宽度相同的位置进行推压运转，有可能产生下述错误等动作不稳定的场合。

a.『到达时间异常』错误发生的场合

由于工件宽度的偏差，不能到达推压运转开始位置。

b.『推压动作异常』错误发生的场合

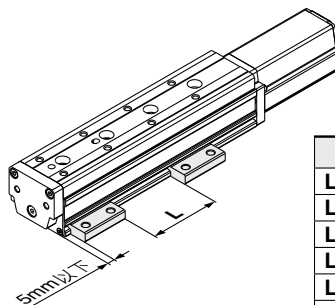
压触运转开始后，从推压开始位置向反方向退回。

- ⑮滑台上施加外力的场合，请减少搬运质量

在执行器上设置配管导管的场合，会成为滑台滑动阻抗增大、动作不良的原因，请注意。

- ⑯使用侧面支件进行本体设置的场合，请在下记尺寸范围内设置

设置不平衡会成为松动的原因。

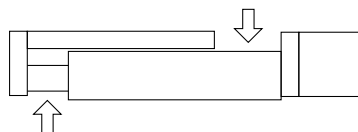


型号	L(mm)
LES8D-30	5~10
LES8D-50	20~30
LES8D-75	50~60
LES16D-30	5~10
LES16D-50	20~30
LES16D-75	60~75
LES16D-100	85~100
LES25D-30	5~15
LES25D-50	25~35
LES25D-75	60~75
LES25D-100	70~100
LES25D-125	155~170
LES25D-150	160~180

- ⑰LES□□D主体背面的防护带请勿捆绑、揭下。

揭下防护带，执行器内部可能会混入异物。

- ⑱LES□□D于滑台动作时，会与电机法兰间产生间隙(下图箭头部)。请防止手指伸入被夹，发生危险。





LES/LESH 系列 电动滑台 / 产品单独注意事项③

使用前必读。

安全上的注意由P.922确认、电动执行器 / 共同注意事项由P.923~928或本公司主页的「SMC产品使用注意事项」及「说用说明书」确认。<http://www.smcworld.com>

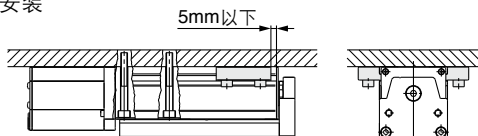
使用上的注意

⚠ 注意

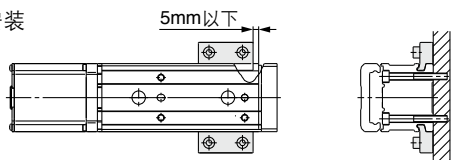
- ①按下记安装方式使用通孔固定本体的场合，必须使用2个侧面支件，如下图所示并用。

设置不平衡会成为松动的原因。

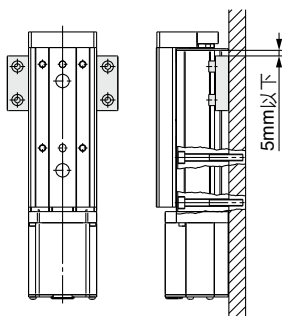
顶面安装



壁面安装

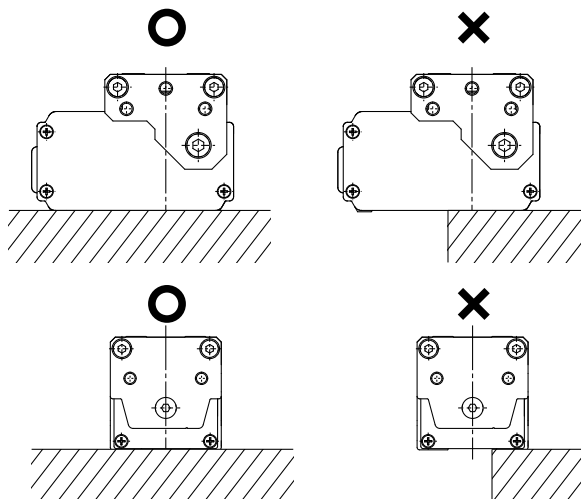


垂直安装



- ②本体请如下图○符号设置。

产品支撑不稳定会引起动作不良、发生异音、下弯量增加等。



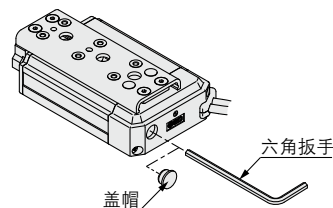
- ③即使同一型号的产品用手动使滑台动作，也会有"可动作"和"不可动作"的场合。并非产品异常。(无锁规格)

产品的特性上，正效率(用电机使滑台动作的场合)偏差小，逆效率(手动使滑台动作的场合)偏差大。用电机使其动作的场合，几乎没有个体差。

使用上的注意

⚠ 注意

- ④LES□□^R的手动操作螺钉，请在卸下盖帽后，用六角扳手操作。



保养检查的注意

⚠ 警告

- ①产品在保养维护、更换作业时，必须在切断供给电源后进行。
②涂润滑脂时要戴上保护眼镜。
③请先确认下记要领后再对元件进行维护点检。

保养、检查的频率

请以下表为基准进行保养检查。

频率	外观目视检查	同步带检查
开始检查	○	—
每6个月次*	—	○
250km次*	—	○
500万次*	—	○

※部的检查选择最早到达的。

外观目视检查项目

1. 本体固定螺钉的松动、异常的污染
2. 伤痕、电缆连接部的确认
3. 振动、异常声音

同步带检查项目(仅R/L型)

如下述所示同步带出现异常现象的场合，请立即中止运转并进行同步带的更换。

- a. 齿面帆布的磨损
帆布纤维起绒毛、橡胶材质脱落、颜色变白、帆布布纹不明确。
- b. 同步带侧面的啃削及磨损
同步带角变圆，心线绽开。
- c. 同步带的局部切断
同步带局部切断。切断部以外的齿面，有可能产生由咬入的异物而产生的伤。
- d. 同步带齿部的纵向断裂
因碰触上同步带的法兰而造成的伤
- e. 同步带背面的橡胶部分软化
- f. 同步带背面龟裂