

高性能型 出杆型



※详情请参照P.1322~



LEY□F系列

尺寸: 16, 25, 40

相对增量型 (步进电机 DC24V)

可缩短工作节拍时间

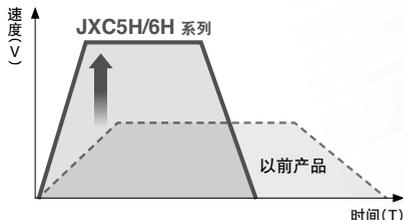
工作节拍时间

LEY□F

与以前相比**削减44%**($0.54s \rightarrow 0.97s$)^{※2}
※2 驱动LEY25FA-300 0→300mm(行程)の場合

加减速速度 10000mm/s²(是以前的334%)

最大速度 800mm/s(与以前比提高60%)



高性能型 步进电机控制器

高加速度·高速设定的专用控制器

并行I/O

JXC5H/6H 系列 P.1009



EtherCAT / EtherNet/IP™ / PROFINET

JXCEH/9H/PH 系列 P.1053



LEFS
LEFB

LEKFS
LEKFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LEG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

高性能型

防尘·规格

洁净规格

对应二次电池

JXC
LEC

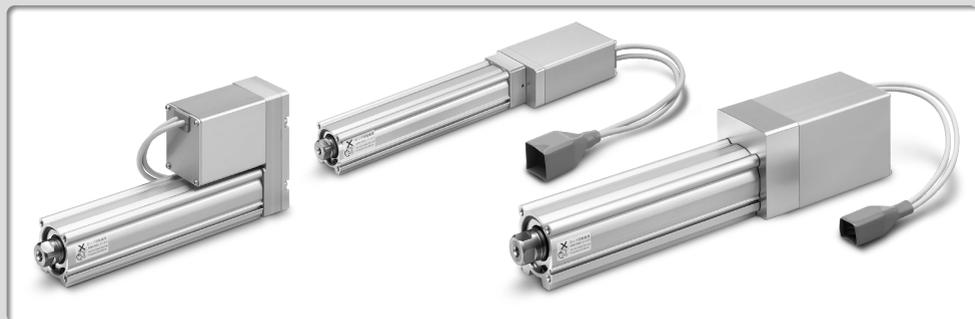
LES
LEC

无规格电机

LAT3

高性能型 出杆型

LEY□F 系列



目录

高性能型 出杆型 LEY□F 系列

相对增量型(步进电机 DC24V)



型号选定方法	P.819
型号表示方法	P.826
规格	P.828
外形尺寸图	P.829
磁性开关的安装	P.1319

控制器 JXC□H 系列 P.985

高性能型 控制器(步信息输入型) JXC5H/6H 系列



型号表示方法	P.1009
规格	P.1009
外形尺寸图	P.1011
可选项	P.1015
执行器电缆	P.1075

高性能型 步进电机控制器 JXCEH/9H/PH 系列



型号表示方法	P.1053
规格	P.1054
外形尺寸图	P.1055
可选项	P.1057
执行器电缆	P.1075

控制器版本不同时的注意事项	P.1058
CE/UKCA, UL对应表	P.1322

高性能型
出杆型
LEY□F系列 (相对增量型(步进电机 DC24V))
型号选定方法



型号选定步骤

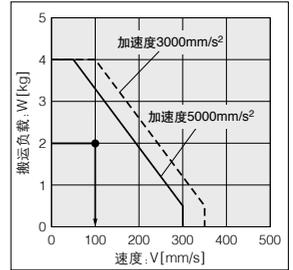
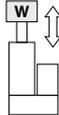
定位控制 选定步骤

- 步骤1 确认搬运重量—速度 (垂直搬运) → 步骤2 确认工作节拍时间

选定示例

使用条件

- 工件重量: 2 [kg]
- 速度: 100 [mm/s]
- 加速度: 5000 [mm/s²]
- 行程: 200 [mm]
- 工件安装条件: 垂直上下搬运



〈速度—垂直搬运重量图〉
(LEY16 / 步进电机)

步骤1 确认搬运重量—速度 (速度—垂直搬运重量图)

请参照〈速度—垂直搬运重量图〉, 根据工件重量和速度选定对象型号。

选定示例)
根据右图, 暂时选定LEY16DFB。

※水平搬运的情况, 需要外部导向, 因导向条件而异。
请参照P.826“规格”的水平可搬运重量和注意事项, 进行选定。

步骤2 确认工作节拍时间

请按照以下的计算方法计算工作节拍时间。

- 工作节拍时间: T根据以下公式求出。

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

- T1: 加速时间、及T3: 减速时间
根据以下公式求出。

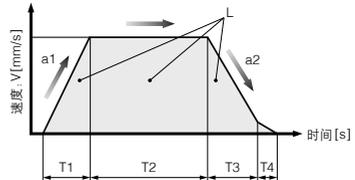
$$T1 = V/a1 [s] \quad T3 = V/a2 [s]$$

- T2: 匀速时间根据以下公式求出。

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

- T4: 稳定时间因执行器种类、负载及步进电机的定位宽度等条件而异。
稳定时间参考值: 0.15秒以下
请使用以下数值进行计算。

$$T4 = 0.15 [s]$$



- L: 行程 [mm]…(运转条件)
- V: 速度 [mm/s]…(运转条件)
- a1: 加速度 [mm/s²]…(运转条件)
- a2: 减速度 [mm/s²]…(运转条件)

- T1: 加速时间 [s]…到达设定速度所用的时间
- T2: 匀速时间 [s]…以恒定速度运转的时间
- T3: 减速时间 [s]…匀速运转至停止的时间
- T4: 稳定时间 [s]…完成定位的时间

计算示例)

T1到T4的值如下所述求出。

$$T1 = V/a1 = 100/5000 = 0.02 [s], \quad T3 = V/a2 = 100/5000 = 0.02 [s]$$

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 100 \cdot (0.02 + 0.02)}{100} = 1.98 [s]$$

$$T4 = 0.15 [s]$$

由此, 工作节拍时间: T为

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.02 + 1.98 + 0.02 + 0.15 = 2.17 [s].$$

根据以上的结果, 选定LEY16DFB-200

- LEFS
- LEFB
- LEKFS
- LEKFB
- LEJS
- LEJB
- LEL
- LEM
- LEY
- LEYG
- LEG
- LESVH
- LESVH
- LES
- LESH
- LEPY
- LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘规格
- 规格
- 洁净规格
- 规格
- 对应二次电池
- JXC
- LEC
- LESC
- LECY
- 无规格电机
- LAT3

型号选定步骤

推压控制 选定步骤

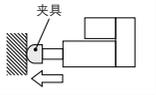


※“占空比”是一个工作节拍中驱动时间的比率。

选定示例

使用条件

- 安装条件: 水平 (推压)
- 占空比: 20 [%]
- 夹具重量: 0.2 [kg]
- 速度: 100 [mm/s]
- 压触推力: 60 [N]
- 行程: 200 [mm]



步骤1 确认占空比 (压触推力-占空比 换算表)

请参照(压触推力-占空比 换算表), 根据占空比, 选定“压触推力”。

选定示例

根据下表,

- 占空比: 20 [%]

因此, 压触推力设定值 = 70 [%]

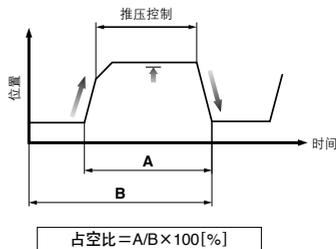
(压触推力-占空比 换算表)

(LEY16 / 步进电机)

压触推力设定值 [%]	占空比 (%)	连续推压时间 (分)
40以下	100	—
50	70	12以下
70	20	1.3以下
85	15	0.8以下

※“压触推力设定值”是控制器的步进信息设定值。

※“连续推压时间”是可连续压触的时间。



步骤2 确认压触推力 (推力换算图)

请参照(推力换算图),

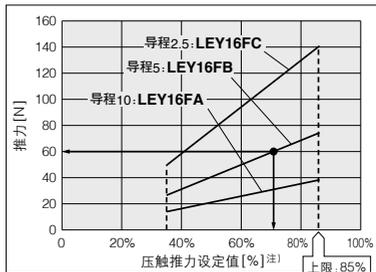
根据“压触推力设定值”和推力选定对象型号。

选定示例

根据右图,

- 压触推力: 60 [N]
- 压触推力设定值: 70 [%]

因此, 暂时选定LEY16DFB。



(推力换算图)
(LEY16 / 步进电机)

注) 为控制器的设定值。

步骤3 确认杆端横向负载 (杆端允许横向负载图)

请参照(杆端允许横向负载图),

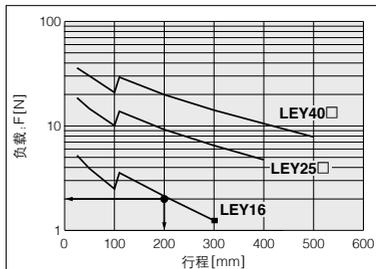
确认临时选定的执行器: LEY16□的允许杆端。

选定示例

根据右图,

- 夹具重量: 0.2 [kg] = 2 [N]
- 产品行程: 200 [mm]

因此, 在允许范围内。



(杆端允许横向负载图)

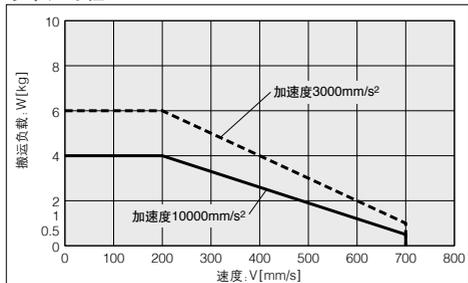
根据以上的结果, 选定LEY16DFB-200

速度—搬运重量图(参考)

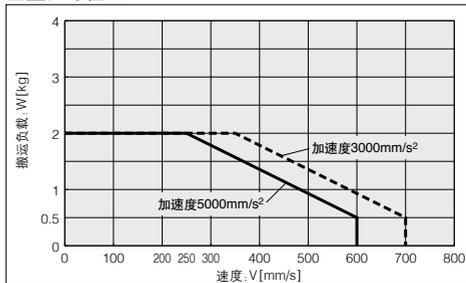
※下图为使用外部导向、定位推力100%时的值。

LEY16 FA

水平 / 导轨10

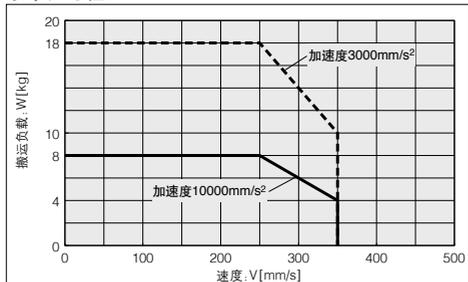


垂直 / 导轨10

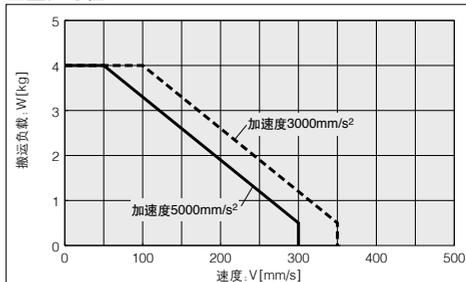


LEY16 FB

水平 / 导轨5

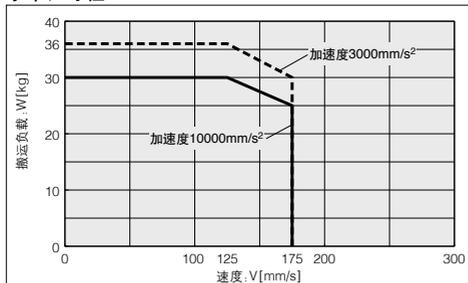


垂直 / 导轨5

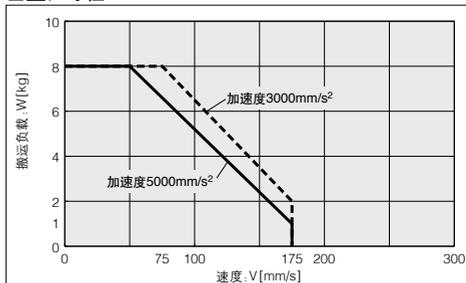


LEY16 FC

水平 / 导轨2.5



垂直 / 导轨2.5



使用温度: 30°C以下占空比100%以下使用、
30°C以上占空比35%以下使用。

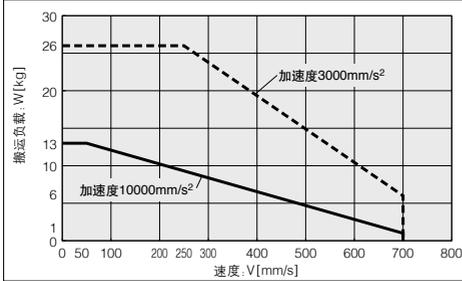
- LEFS
- LEFB
- LEKFS
- LEKFB
- LEJS
- LEJB
- LEL
- LEM
- LEY
- LEYG
- LEG
- LESYH
- LES
- LESH
- LEPY
- LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘·滴格
- 洁净规格
- 对应二次电池
- JXC
- LEC
- LESS
- LECY
- 无规格电机
- LAT3

速度—搬运重量图(参考)

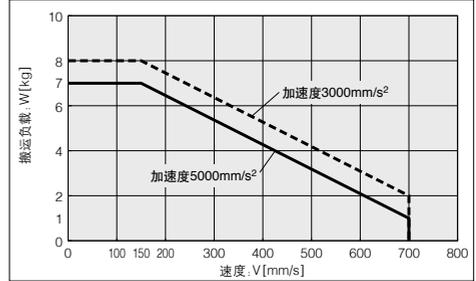
※下图为使用外部导向、定位推力100%时的值。

LEY25□FA

水平 / 导程12

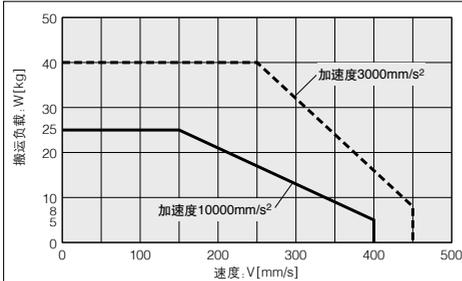


垂直 / 导程12

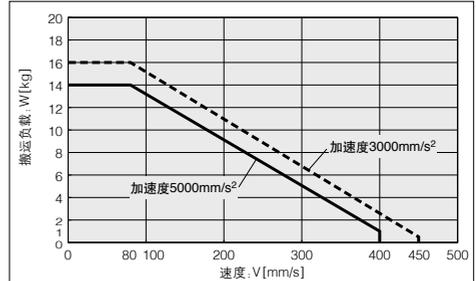


LEY25□FB

水平 / 导程6

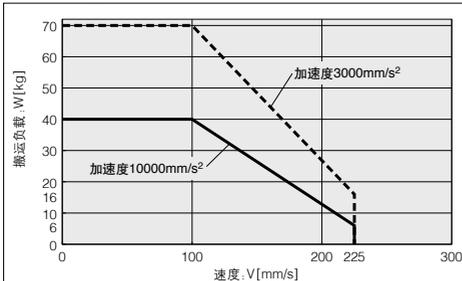


垂直 / 导程6

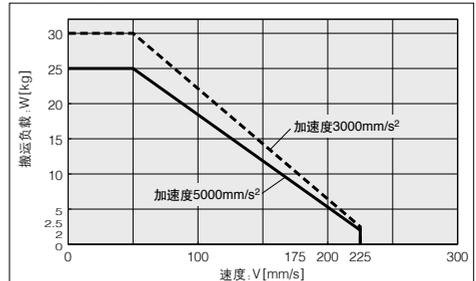


LEY25□FC

水平 / 导程3



垂直 / 导程3



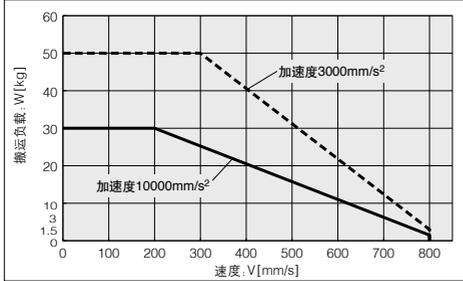
使用温度：30℃以下占空比100%以下使用、
30℃以上占空比35%以下使用。

速度—搬运重量图(参考)

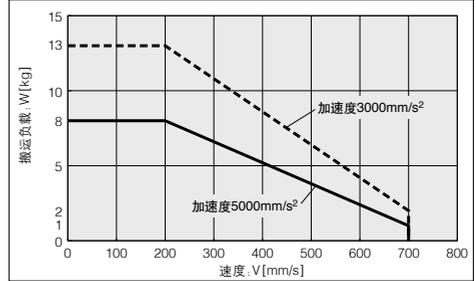
※下图为使用外部导向、定位推力100%时的值。

LEY40 **FA**

水平 / 导程16

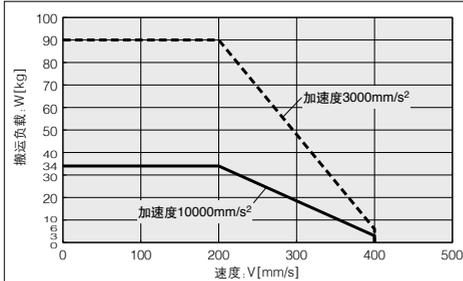


垂直 / 导程16

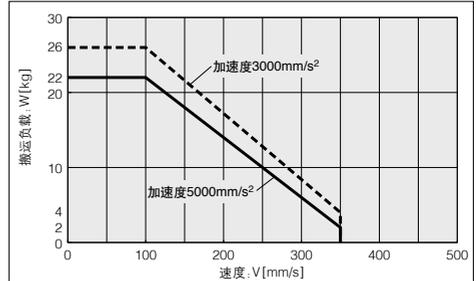


LEY40 **FB**

水平 / 导程8

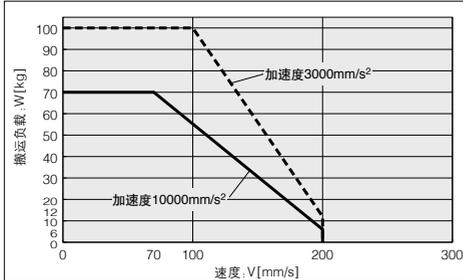


垂直 / 导程8

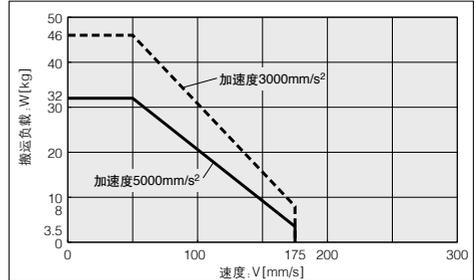


LEY40 **FC**

水平 / 导程4



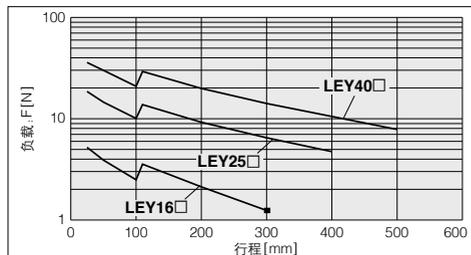
垂直 / 导程4



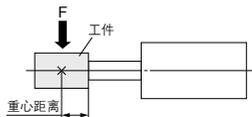
使用温度: 30°C以下占空比100%以下使用、
30°C以上占空比35%以下使用。

- LEFS
- LEFB
- LEKFS
- LEKFB
- LEL
- LEM
- LEY
- LEYG
- LEG
- LESYH
- LES
- LESH
- LEPY
- LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘规格
- 洁净规格
- 一对应
- 次电池
- JXC
- JEC
- LES
- LEC
- 无规格电机
- LAT3

杆端允许横向负载图 参考

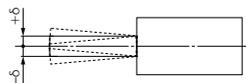


行程 = 产品行程 + 重心距离 (突出端位置)

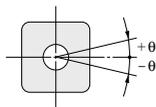


杆的变形量: δ (mm)

行程	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
尺寸 16	±0.4	±0.5	±0.9	±0.8	±1.1	±1.3	±1.5	—	—	—	—
25	±0.3	±0.4	±0.7	±0.7	±0.9	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	—	—
40	±0.3	±0.4	±0.7	±0.6	±0.8	±1.0	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.8



杆的不回转精度



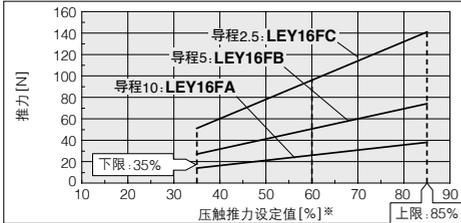
尺寸	不回转精度 θ
16	±1.1°
25	±0.8°
40	±0.7°

※使用时请避免使活塞杆受到回转力矩。

否则,会导致防止回转用导向套变形、磁性开关反应异常、内部导向晃动和滑动阻抗增加等。

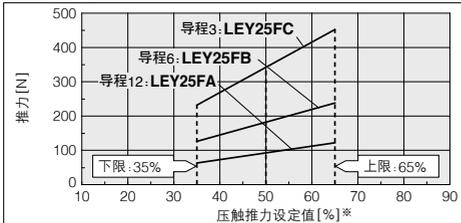
推力换算图 参考

LEY16□F



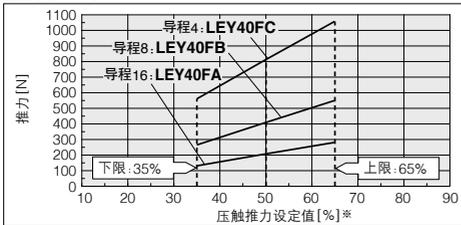
使用环境温度	压触推力设定值 [%]	占空比 [%]	连续推压时间 [分]
25℃以下	85以下	100	—
40℃	40以下	100	—
	50	70	12以下
	70	20	1.3以下
	85	15	0.8以下

LEY25□F



使用环境温度	压触推力设定值 [%]	占空比 [%]	连续推压时间 [分]
40℃以下	65以下	100	—

LEY40□F



使用环境温度	压触推力设定值 [%]	占空比 [%]	连续推压时间 [分]
40℃以下	65以下	100	—

※为控制器的设定值。

〈压触推力及临界值与推压速度的关系〉

型号	导程	推压速度 [mm/s]	压触推力 (设定输入值)
LEY16□F	A/B/C	21~50	60~85%
LEY25□F	A/B/C	21~35	50~65%
LEY40□F	A	24~30	50~65%
	B/C	21~30	

“推压速度”相关的“压触推力”有限制。如果产品在“压触推力”低推力的范围外动作，完成信号【INP】可能会在压触动作结束前(移动动作中)输出。如果在“推压速度”的最低速度以下动作，使用前请先确认是否有问题。

〈垂直上升搬运的推压运转 设定值〉

垂直负载(上升)时，请将下记的【压触推力】设定为最大值，并且运行时的可搬运重量应小于下表中的值。

型号	LEY16□F			LEY25□F			LEY40□F		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
可搬运重量 [kg]	1	1.5	3	2.5	5	10	7	14	28
压触推力	85%			65%			65%		

LEFS
LEFBLEKFS
LEKFBLEJS
LEJB

LEL

LEM
LEMGLEYS
LEYSBLESH
LESHBLEPY
LEPS

LER

LEH
LEHB

高性能型

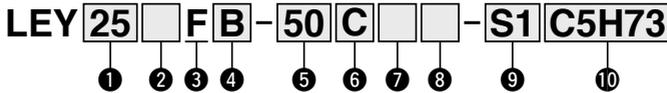
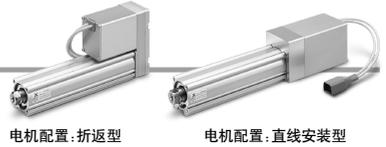
防尘·规格

洁净规格

二对应
次电池JXC
LECLESC
LESCB无规格
电机

LAT3

型号表示方法



关于控制器的详情请参照P.827

① 尺寸

16
25
40

② 电机配置 / 电机罩朝向

记号	电机配置	电机罩朝向
无记号	上侧折返型	—
R	右侧折返型	—
L	左侧折返型	—
D	—	—*1
D1	直线安装型	左侧*2
D2		右侧*2
D3		上侧*2
D4		下侧*2

③ 电机种类

记号	电机种类	对应控制器
F	高性能型 (步进电机 DC24V)	JXC5H JXCEH JXC6H JXC9H JXC6H JXC9H JXC6H JXC9H

④ 导程 [mm]

记号	LEY16	LEY25	LEY40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

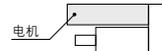
⑤ 行程*3 [mm]

30	30
?	?
500	500

*3详情请参照行程对应表。

⑥ 电机可选项*4

C	带电机罩
W	带锁电机罩



⑦ 杆端螺纹

无记号	杆端内螺纹 杆端外螺纹 (带1个杆端螺母)
M	

⑧ 安装形式*5

记号	种类	电机配置	
		折返型	直线安装型
无记号	端面螺孔 / 主体底面螺孔*6	●	●
L	脚座型	●	—
F	杆侧法兰型*6	●*8	●
G	无杆侧法兰型*6	●*9	—
D	双耳环型*7	●	—

⑨ 执行器电缆种类·长度

标准电缆 [m]	无	机器人电缆 [m]			
无记号	无	R1	1.5	RA	10*10
S1	1.5	R3	3	RB	15*10
S3	3	R5	5	RC	20*10
S5	5	R8	8*10		

行程对应表

尺寸	行程 [mm]											
	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	可制作行程范围
16	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	10~300
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15~400
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20~500

10 有无控制器

无记号	无控制器
C□H□□	带控制器

C5H73

接口
(通信协议/输入输出)

5	并行I/O (NPN)
6	并行I/O (PNP)
E	EtherCAT
9	EtherNet/IP™
P	PROFINET

● 安装方法

7	螺钉安装型
8※11	DIN导轨安装型

● 轴数/特殊规格

H	1轴/高性能型
---	---------

● 通信插头 I/O 电缆※12

记号	种类	对应接口
无记号	无附件	—
1	I/O 电缆 (1.5m)	并行输入 (NPN) 并行输入 (PNP)
3	I/O 电缆 (3m)	
5	I/O 电缆 (5m)	

- ※1 仅尺寸25/40
- ※2 仅尺寸16
- ※3 标准行程以外的行程需以非标准品对应, 因此请向本公司确认。
- ※4 尺寸16行程50以下的或尺寸40行程30以下的, “电机配置: □折返型”选择“带锁: 电机罩”的场合, 电机会凸出于缸体。请在考虑工件等干扰的情况下选定。
- ※5 安装件同包出厂(未组装)。
- ※6 水平伸臂且采用“杆侧法兰型”、“无杆侧法兰型”及“端面螺孔”安装时, 请在下述行程范围内使用。
·LEY25: 200以下 ·LEY40: 100以下

- ※7 采用“双耳环型”安装时, 请在下述行程范围内使用。
·LEY16: 100以下 ·LEY25: 200以下 ·LEY40: 200以下
- ※8 LEY16的行程50以下和LEY40的行程30以下电机可选为“带锁: 电机罩”的场合, 不可对应“杆侧法兰型”。
- ※9 不能对应LEY40的无杆侧法兰型。
- ※10 按订货生产
- ※11 不附带DIN导轨, 需另行订购。
- ※12 并行输入以外的场合, 请选择“无记号”。
关于并行输入, 请从“无记号”、“1”、“3”、“5”中选择。

△ 注意

【关于CE/UKCA对应品】

EMC的适合性实验是将电动执行器LEY系列与控制器JXC系列组合进行的。EMC实验结果会由于组装在电动执行器上的客户端装置、控制器的构成或其它电气元件的配置、配线关系而变化, 所以不能保证在采用客户端装置的实际使用环境中的适合性。由此, 需要您对最终机械、装置的整体进行EMC的适合性确认。

■ 关于商标

EtherNet/IP® 是ODVA的注册商标。
EtherCAT® 注册商标和专利技术, 由德国Beckhoff Automation GmbH公司授权。

执行器和控制器配套成组。

请务必确认控制器和执行器的组合是正确的。

(使用前请务必确认以下内容)

注) 确认“执行器”和“控制器”上所记载的执行器型号”是否一致

LEY25DFB-400

注)



※使用相关产品请参见使用说明书。
使用说明书请通过本公司官网下载。
<https://www.smc.com.cn>

控制器对应表

种类	步息输入型	EtherCAT直接输入型	EtherNet/IP™直接输入型	PROFINET直接输入型
种类				
系列	JXC5H JXC6H	JXCEH	JXC9H	JXCPH
特征	并行输入输出	EtherCAT直接输入	EtherNet/IP™直接输入	PROFINET直接输入
对应电机	步进电机DC24V		步进电机(带编码器 DC24V)	
最大步息数	64点		64点	
电源电压	DC24V		DC24V	
参照页	P.1009		P.1053	

- LEFS
LEFB
- LEKFS
LEKFB
- LEJS
LEJB
- LEL
- LEM
- LEY
LEYG
- LEG
- LESYH
- LES
LESH
- LEPY
LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘·规格
- 洁净规格
- 对应二次电池
- JXC
LEC
- LES
LECY
- 无规格电机
- LAT3

规格

型号		LEY16F			LEY25F			LEY40F			
可搬运重量 [kg] 注1)	水平	(10000[mm/s ²]) (3000[mm/s ²])	4	8	30	13	25	40	30	34	70
	垂直	(5000[mm/s ²]) (3000[mm/s ²])	2	4	8	7	14	25	8	22	32
压触推力 [N] 注2)注3)注4)			14~38	27~74	51~141	63~122	126~238	232~452	132~283	266~553	562~1058
速度 [mm/s] 注4)	行程范围	~300	15~700	8~350	4~175	18~700	9~450	5~225	24~800	12~400	6~200
		350~400	—	—	—	18~600	9~300	5~150	24~640	12~320	6~160
		400~500	—	—	—	—	—	—	24~640	12~320	6~160
最大加速度 [mm/s ²]						10000					
推压速度 [mm/s] 注5)			50以下			35以下			30以下		
重复定位精度 [mm]						±0.02					
空转行程 [mm] 注6)						0.1以下					
丝杠导程 [mm]			10	5	2.5	12	6	3	16	8	4
耐冲击/耐振动 [m/s ²] 注7)						50/20					
驱动方式						滚珠丝杠+同步带(LEY□F)、滚珠丝杠(LEY□DF)					
导向方式						滑动衬套(活塞杆)					
使用温度范围 [°C]						5~40					
使用湿度范围 [%RH]						90以下(未结露)					
防护等级						IP40					
电机尺寸			□28			□42			□56.4		
电机种类						步进电机(带编码器 DC24V)					
编码器						相对增量型					
电源电压 [V]						DC24±10%					
功率 [W] 注8)注9)			最大功率 102			最大功率 132			最大功率 202		
形式 注10)						断电锁紧型					
保持力 [N]			20	39	78	78	157	294	127	265	519
功率 [W] 注9)			2.9			5			5		
额定电压 [V]						DC24±10%					

注1) 水平: 使用外部导向(外部导向摩擦系数:0.1以下)。表示搬运重量的最大值。实际的搬运重量以及搬运速度会随外部导向条件发生变化。因此, 请通过P.821~823的“速度-搬运重量图”, 根据搬运重量确认速度、加速度和占空比。
垂直: 杆向上或对杆施加横向负载的场合, 请使用外部导向(外部导向摩擦系数:0.1以下)。表示搬运重量的最大值。实际的搬运重量以及搬运速度会随外部导向条件发生变化。因此, 请通过P.821~823的“速度-搬运重量图”, 根据搬运重量确认速度、加速度和占空比。
() 内的值表示最大加速度。加速度设定为以下: 10000[mm/s²]以下。
注2) 压触推力的精度为±20%(F.S.)。
注3) 压触推力设定值为LEY16□F:35~85%、LEY25□F:35~65%、LEY40□F:35~65%。

压触推力的设定范围根据占空比和推压速度变化而变化。请参照P.825“推力换算图”确认。
注4) 速度、推力会因电缆长度、负载、安装条件等变化而异。电缆长度超过5m的场合, 速度、推力会降低10%~20%。(15m的场合: 最大降低20%)
注5) 是指推压运转时的允许速度。搬运和推压工件时, 请在“垂直可搬运重量”以下运转。
注6) 是修正往复动作误差时的参考值。
注7) 耐冲击: 在落下式冲击试验中, 进给丝杠的轴方向及直角方向无误动作(初期设定值)
耐振动: ~45~2000Hz 在1周内, 进给丝杠的轴方向及直角方向没有误动作。(初期设定值)
注8) 为含控制器运转时的最大功率。请在选择电源容量时使用。
注9) 若选择锁紧规格, 请加算其消耗功率。
注10) 仅限锁紧规格

重量

重量/电机折返型

系列	LEY16							LEY25								
行程[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400
产品重量[kg]	0.75	0.79	0.90	1.04	1.15	1.26	1.37	1.43	1.50	1.67	1.93	2.11	2.28	2.46	2.63	2.81

系列	LEY40										
行程[mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
产品重量[kg]	2.88	2.99	3.28	3.56	3.96	4.25	4.53	4.82	5.11	5.39	5.68

重量/电机直线安装型

系列	LEY16D							LEY25D								
行程[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400
产品重量[kg]	0.72	0.76	0.87	1.01	1.12	1.23	1.34	1.36	1.43	1.60	1.86	2.04	2.21	2.39	2.56	2.74

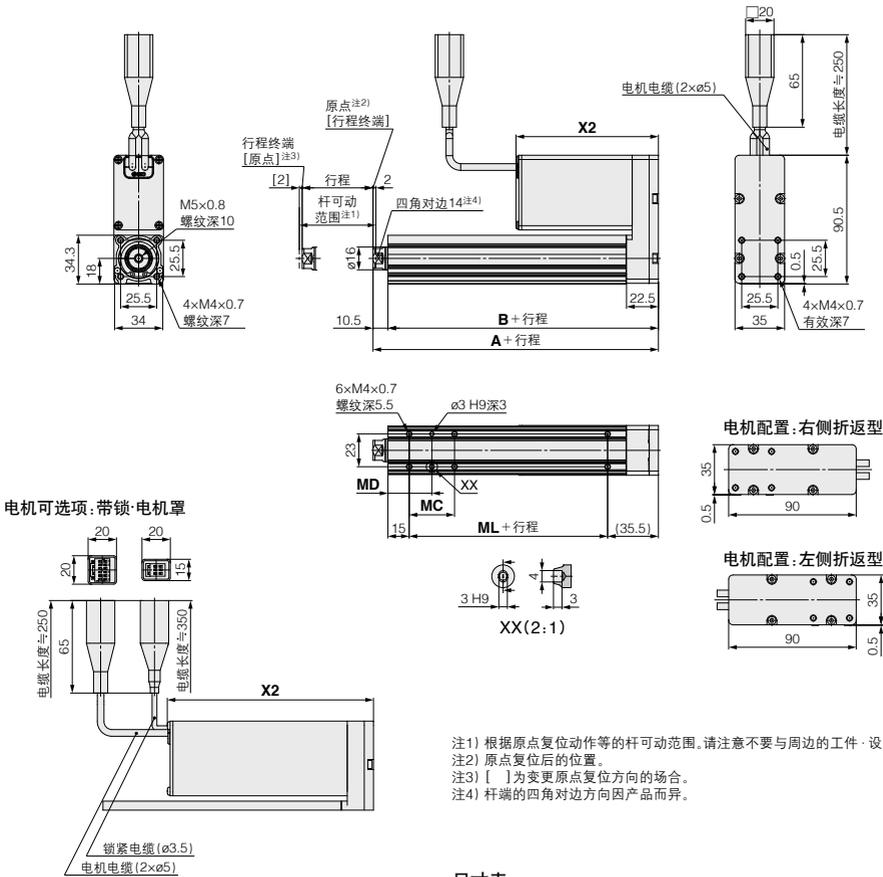
系列	LEY40D										
行程[mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
产品重量[kg]	2.80	2.91	3.20	3.48	3.88	4.17	4.45	4.74	5.03	5.31	5.60

增加重量表

尺寸		[kg]		
		16	25	40
锁-电机罩		0.16	0.33	0.65
杆端外螺纹	外螺纹部	0.01	0.03	0.03
	螺母	0.01	0.02	0.02
脚座型(2组, 含安装螺栓)		0.06	0.08	0.14
杆侧法兰型(含安装螺栓)		0.13	0.17	0.20
无杆侧法兰型(含安装螺栓)				
双耳环型(含销、弹性挡圈、安装螺栓)		0.08	0.16	0.22

外形尺寸图 / 上侧折返型

LEY16F



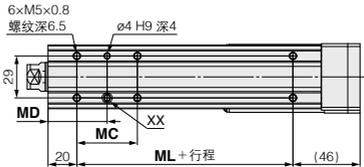
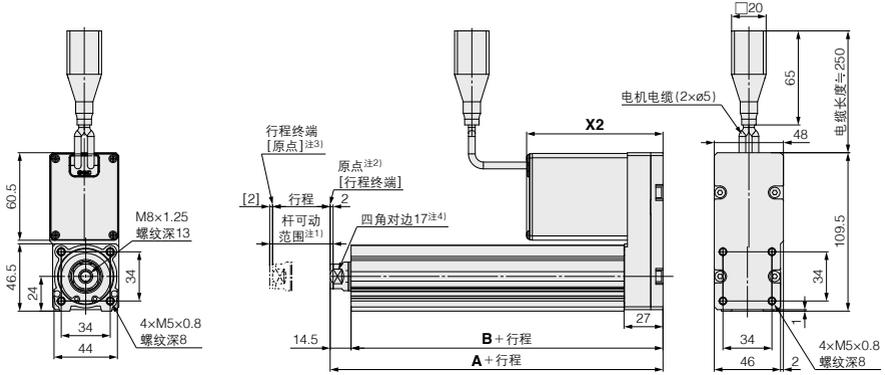
尺寸表

行程 范围[mm]	A	B	MC	MD	ML	X2	
						带电机罩	带锁 电机罩
30~35			17	23.5	40	100.5	145.5
40~100	101	90.5	32	31			
105~300	121	110.5	62	46	60		

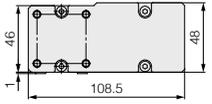
- LEFS
- LEFB
- LEKFS
- LEKFB
- LEJS
- LEJB
- LEL
- LEM
- LEY
- LEYG
- LEG
- LESYH
- LES
- LESH
- LEPY
- LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘·规格
- 洁净规格
- 对应二次电池
- JXC
- LEC
- LES
- LECY
- 无规格电机
- LAT3

外形尺寸图 / 上侧折返型

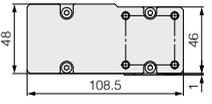
LEY25F



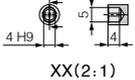
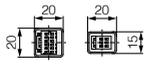
电机配置: 右侧折返型



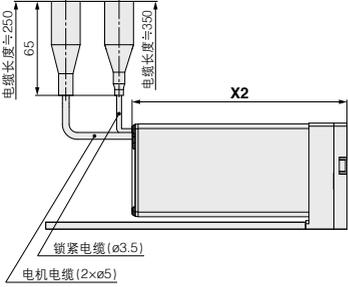
电机配置: 左侧折返型



电机可选项: 带锁·电机罩



XX(2:1)



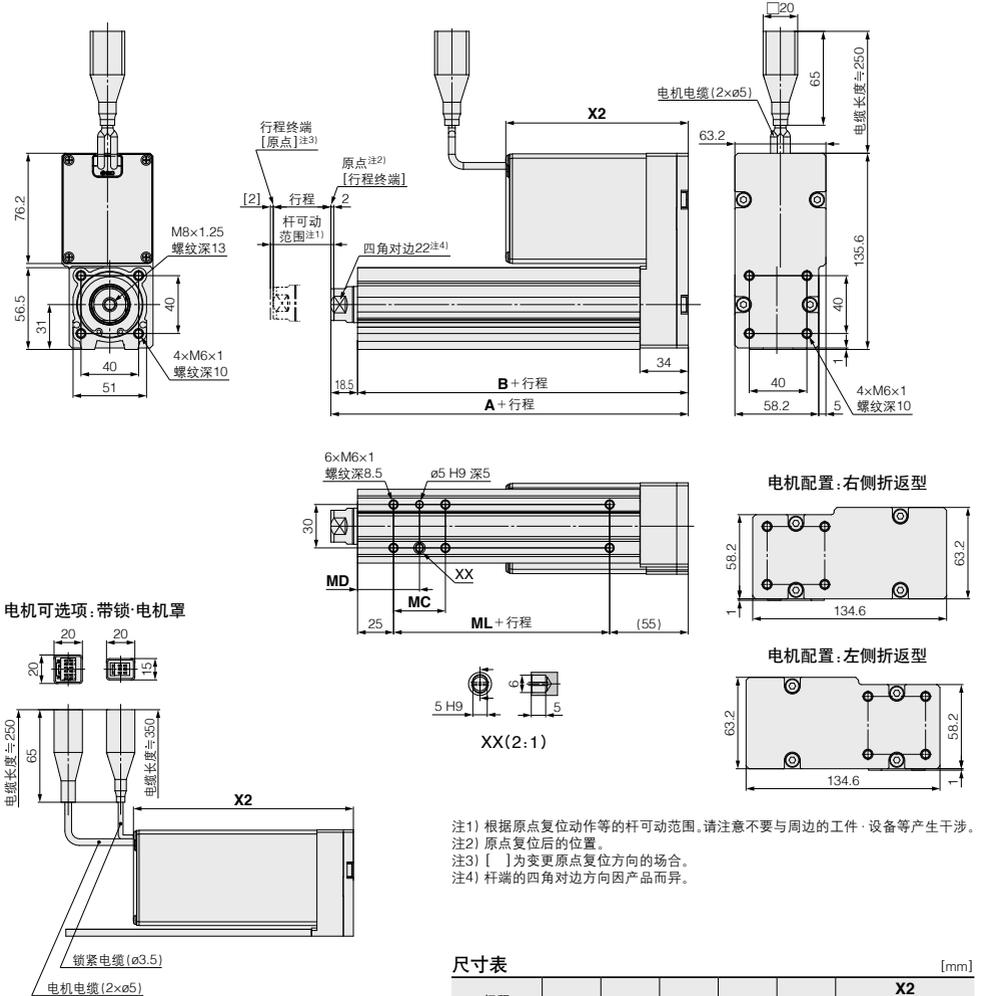
注1) 根据原点复位动作等的杆可动范围, 请注意不要与周围的工作·设备等产生干涉。
 注2) 原点复位后的位置。
 注3) [] 为变更原点复位方向的情况。
 注4) 杆端的四角对边方向因产品而异。

尺寸表

行程范围 [mm]	A	B	MC	MD	ML	X2	
						电机罩	带锁·电机罩
30~35	130.5	116	24	32	50	95	140
40~100			42	41			
105~120			59	49.5			
125~200	155.5	141	59	49.5	75	95	140
205~400			76	58			

外形尺寸图 / 上侧折返型

LEY40F



尺寸表

行程范围[mm]	A	B	MC	MD	ML	X2	
						电机罩	带锁·电机罩
30~35	148.5	130	22	36	50	127	176
40~100			36	43			
105~120			53	51.5			
125~200	178.5	160	53	51.5	80	127	176
205~500			70	60			

LEFS
LEFB

LEKFS
LEKFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LEG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

高性能型

防尘·规格

洁净规格

二次对应
电池

JXC
LEC

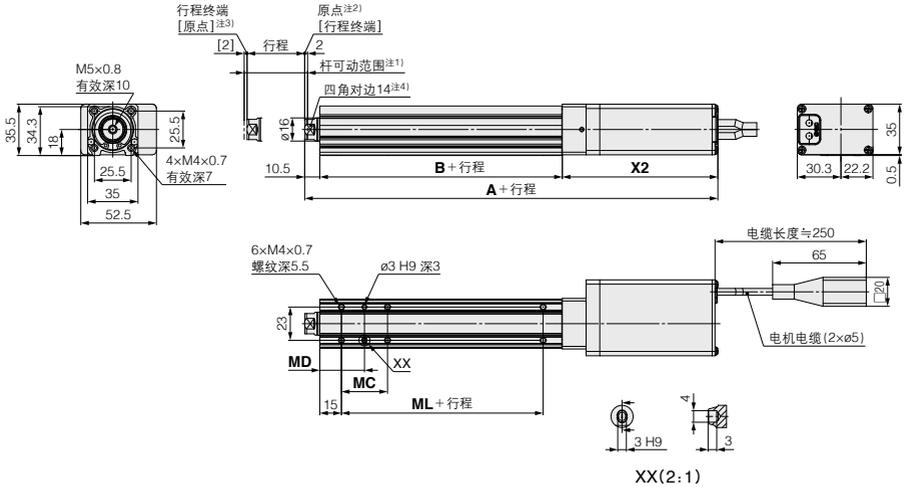
LES
LEC

无规格
电机

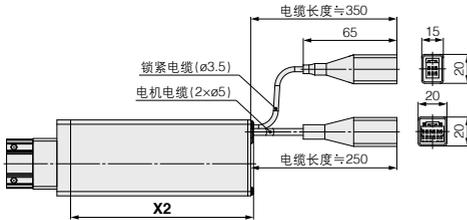
LAT3

外形尺寸图/电机直线安装型

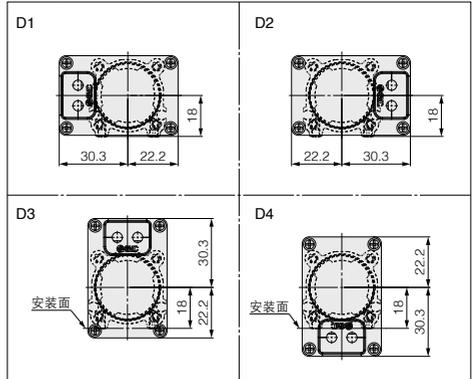
LEY16DF



电机可选项:带锁·电机罩



电机配置 / 电机罩朝向



注1) 根据原点复位动作等的杆可动范围, 请注意不要与周边的工件·设备等产生干涉。

注2) 原点复位后的位置。

注3) [] 为变更原点复位方向的情况。

注4) 杆端的四角对边方向因产品而异。

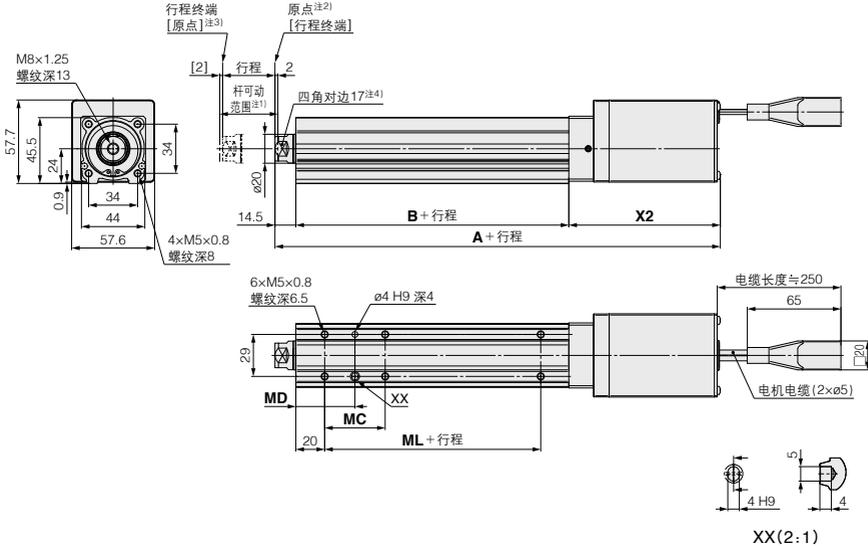
尺寸表

[mm]

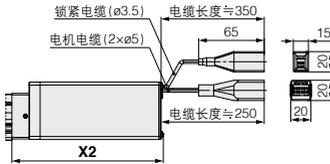
行程范围 [mm]	A		B	MC	MD	ML	X2	
	电机罩	带锁·电机罩					电机罩	带锁·电机罩
30~35	186.5	231.5	68	17	23.5	40	108	153
40~100	186.5	231.5	68	32	31	40	108	153
105~300	206.5	251.5	88	62	46	60	108	153

外形尺寸图/电机直线安装型

LEY25DF



电机可选项: 带锁·电机罩



注1) 根据原点复位动作作的杆可动范围。请注意不要与周边的工件·设备等产生干涉。

注2) 原点复位后的位置。

注3) [] 为变更原点复位方向的场合。

注4) 杆端的四角对边方向因产品而异。

尺寸表

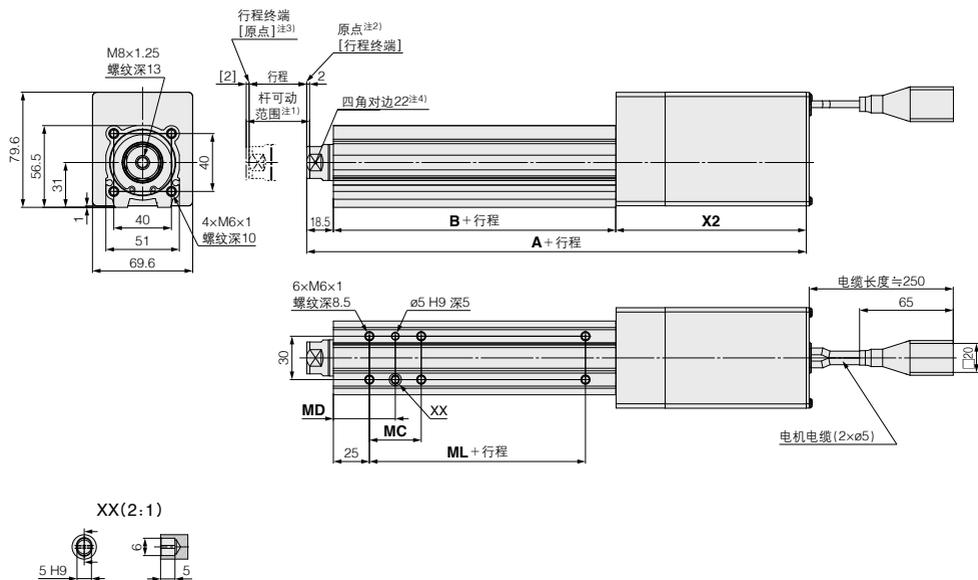
[mm]

行程范围 (mm)	A		B	MC	MD	ML	X2	
	电机罩	带锁·电机罩					电机罩	带锁·电机罩
30~35	209	254	89.5	24	32	50	105	150
40~100				42	41			
105~120	234	279		59	49.5	75		
125~200				76	58			
205~400								

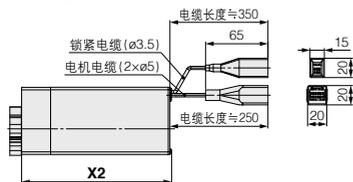
- LEFS LEFB
- LEKFS LEKFB
- LEJS LEJB
- LEL
- LEM
- LEY LEYG
- LEG
- LESYH
- LES LESH
- LEPY LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘·规格
- 洁净规格
- 一对应电池
- JXC LEC
- LES LEC
- 无规格电机
- LAT3

外形尺寸图/电机直线安装型

LEY40DF



电机可选项: 带锁·电机罩



注1) 根据原点复位动作等的杆可动范围。请注意不要与周边的工件·设备等产生干涉。

注2) 原点复位后的位置。

注3) [] 为变更原点复位方向的场合。

注4) 杆端的四角对边方向因产品而异。

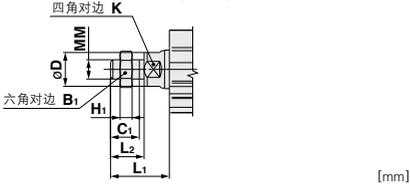
尺寸表

[mm]

行程范围 (mm)	A		B	MC	MD	ML	X2	
	电机罩	带锁·电机罩					电机罩	带锁·电机罩
30~35				22	36	50	136	176
40~100	250.5	290.5	96	36	43			
105~120								
125~200	280.5	320.5	126	53	51.5	80		
205~500				70	60			

外形尺寸图

杆端外螺纹 / **LEY25**□**FB**-□□**MM**
16 **A**
40 **C**

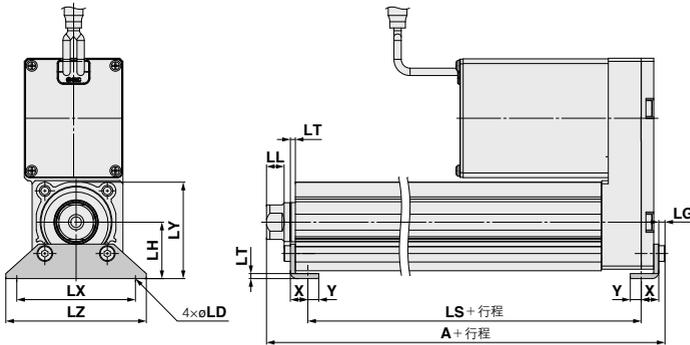


尺寸	B ₁	C ₁	øD	H ₁	K	L ₁	L ₂	MM
16	13	12	16	5	14	24.5	14	M8 × 1.25
25	22	20.5	20	8	17	38	23.5	M14 × 1.5
40	22	20.5	25	8	22	42	23.5	M14 × 1.5

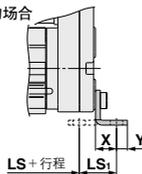
※L₁为原点复位2mm位置的值。

※关于杆端螺母和安装件的详情，请参考P.432、P.433。
注)安装诸如肘节接头、工件等的杆端安装件时，请参照注意事项“使用注意事项”(前附61~前附64)。

脚座型 / **LEY25**□**FB**-□□□**L**
16 **A**
40 **C**



向外安装の場合



同捆零部件
脚座
主体安装螺栓

尺寸	行程范围 (mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
16	30~100	106.1	76.7	16.1	5.4	6.6	2.8	24	2.3	48	40.3	62	9.2	5.8
	101~300	126.1	96.7											
25	30~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	101~400	161.6	123.8											
40	30~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
	101~500	185.7	144											

材质:碳钢(铬酸盐处理)

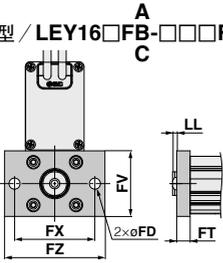
※A为原点复位2mm位置的值。

注)电机配置为右侧折返型或左侧折返型的场合，无杆侧的脚座向外安装。

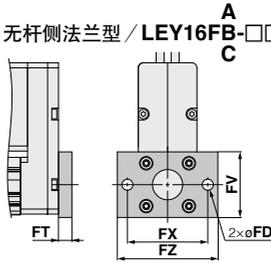
- LEFS LEFB
- LEKFS LEKFB
- LEJS LEJB
- LEL
- LEM
- LEYS LEYG
- LEG
- LESYH
- LES LESH
- LEPY LEPS
- LER
- LEH
- 高性能型
- 防尘·规格
- 洁净规格
- 二次应电池
- JXC□□
LEC□□
- LES□□
LECY□□
- 无规格电机
- LAT3

外形尺寸图

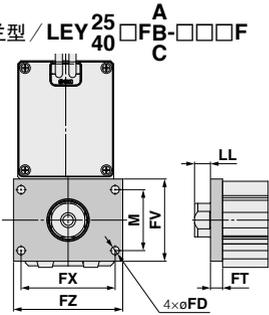
杆侧法兰型 / LEY16 \square FB- \square \square \square F



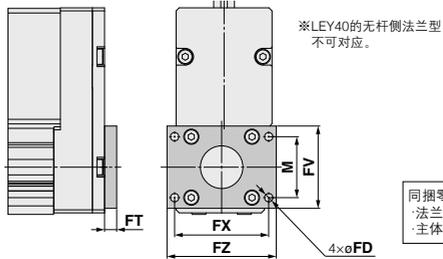
无杆侧法兰型 / LEY16FB- \square \square \square G



杆侧法兰型 / LEY $\frac{25}{40}$ \square FB- \square \square \square F

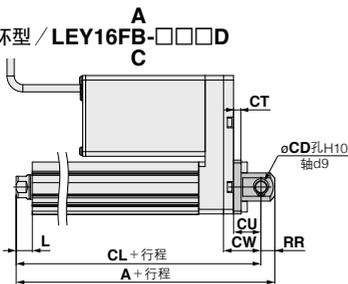


无杆侧法兰型 / LEY25FB- \square \square \square G



同捆零部件
-法兰
-主体安装螺栓

双耳环型 / LEY16FB- \square \square \square D



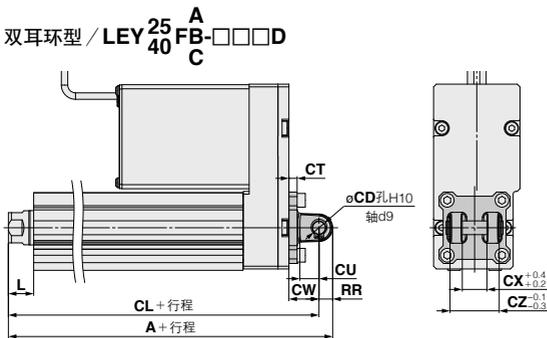
杆侧、无杆侧法兰型 [mm]

尺寸	FD	FT	FV	FX	FZ	LL	M
16	6.6	8	39	48	60	2.5	—
25	5.5	8	48	56	65	6.5	34
40	5.5	8	54	62	72	10.5	40

材质: 碳钢 (无电解镀锌)

同捆零部件
-双耳环
-主体安装螺栓
-耳环用销
-弹性挡圈

双耳环型 / LEY $\frac{25}{40}$ \square FB- \square \square \square D



双耳环型 [mm]

尺寸	行程范围 (mm)	A	CL	CB	CD	CT
16	30~100	128	119	20	8	5
	101~200	160.5	150.5	—	10	5
40	30~100	180.5	170.5	—	10	6
	101~200	210.5	200.5	—	—	—

尺寸	行程范围 (mm)	CU	CW	CX	CZ	L	RR
16	30~100	12	18	8	16	10.5	9
	101~200	14	20	18	36	14.5	10
40	30~100	14	22	18	36	18.5	10
	101~200	—	—	—	—	—	—

材质: 铸铁 (涂装)
※A, CL为原点复位2mm位置的数值。

关于安装件和简易型肘节件的型号-外形尺寸图, 请参照P.432、P.433。