

电动执行器

ELECTRIC ACTUATORS

无杆型

LEF 系列

P.22



高刚性无杆型

LEJ 系列

P.106



导杆滑块型

LEL 系列

P.138



薄型

LEM 系列

P.156



出杆型 / 带导杆

LEY/LEYG 系列

P.206



滑台型

LES/LESH 系列

P.298



小型

LEPY/LEPS 系列

P.360



摆台

LER 系列

P.390



夹爪

LEH 系列

P.416



防尘・防滴(IP65)规格

P.476

出杆型 LEY-X5



洁净规格

P.500

无杆型 11-LEFS 系列



高刚性无杆型 11-LEJS 系列



对应二次电池

P.528

无杆型 25A-LEFS 系列



高刚性无杆型 25A-LEJS 系列



出杆型 25A-LEY 系列



控制器 / 驱动器

步进电机 / 伺服电机用

LEC□ 系列

P.538



驱动器

AC伺服电机用

LECS□/LECY□ 系列

P.598



驱动器

AC伺服电机用

LECSS-T 系列

P.620



驱动器

AC伺服电机用

LECYM/LECYU 系列

P.648



无电机规格

P.768

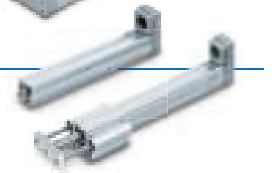
无杆型 LEF□ 系列



高刚性无杆型 LEJS 系列



出杆型 / 带导杆 LEY/LEYG 系列



卡片电缸®

LAT3 系列

P.876



卡片电缸用控制器

LATCA/LATC4 系列

P.891・899



无电机规格

电动执行器

LE□ 系列

RoHS

可与惯用的电机・驱动器组合使用!
对应电机厂家:15家

三菱电机(株)	(株)安川电机
山洋电气(株)	Omron(欧姆龙)(株)
(松下)Panasonic(株)	Fanuc(发那科)(株)
Sankgo(日本电产三协)(株)	KEYENCE(基恩士)
富士电机(株)	New Orientalmotor(东方马达)
FASTECH Co.,Ltd.	Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley)
Beckhoff Automation GmbH	Siemens AG

New Delta Electronics, Inc.



无杆型 LEF 系列

P.773、794

滚珠丝杠驱动 / LEFS 系列

尺寸	行程
25	50~800
32	50~1000
40	150~1200

同步带驱动 / LEFB 系列

尺寸	行程
25	300~2000
32	300~2500
40	300~3000

同步带驱动
LEFB 系列

滚珠丝杠驱动
LEFS 系列



高刚性无杆型 LEJ 系列

P.813

滚珠丝杠驱动 / LEJS 系列

尺寸	行程
40	200~1200
63	300~1500

滚珠丝杠驱动
LEJS 系列



出杆型 LEY 系列

P.837

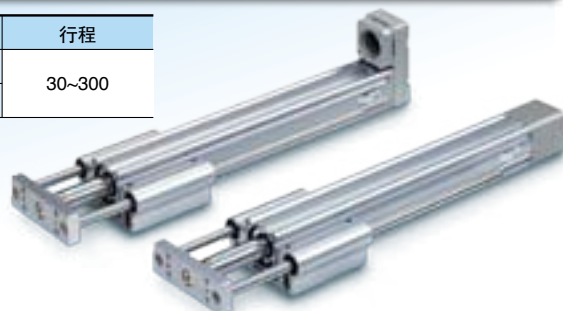
尺寸	行程
25	30~400
32	30~500
63	100~800



带导杆出杆型 LEYG 系列

P.853

尺寸	行程
25	30~300
32	30~300



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

无电机规格 电动执行器

不同厂家对应电机表(100W相当/200W相当/400W相当)

厂家	系列	类型※1	脉冲输入	CC-Link	SSCNET III SERVO SYSTEM CONTROLLER NETWORK	SSCNET III/H SERVO SYSTEM CONTROLLER NETWORK
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●			
	MELSERVO-J3	HF-KP	●	●	●	
	MELSERVO-J4	HG-KR	●			●
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●			
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●			
Omron(欧姆龙)(株)	Sysmac G5	R88M-K	●			
Panasonic(松下)(株)	MINAS-A4	MSMD	●			
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	●			
Fanuc(发那科)(株)	βis	β	●			
Sankyo日本电产三协(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●			
Keyence(基恩士)	SV	SV-M/SV-B	●			
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●			
	FALDICα	GYS	●			
Orientalmotor(东方马达)	AR	AR	●	●		
	AZ	AZ	●			
FASTECH Co.,Ltd.	Ezi-SERVO	EzM	●			
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP				
	TL	TLY-A				
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30/AM31				
	AM	AM80/AM81				
Siemens AG	1FK7	1FK7				
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●			

※1 以适合安装尺寸及适用规格的电机为对象。请在确认各型号的规格后再选择。
当考虑除上记型号以外电机的场合，请在确认安装方法之后，在规格范围内选择。

系列扩展品

系列	尺寸				页
	25	32	40	63	
无杆型 / LEFS 系列 滚珠丝杠驱动	100W	200W	400W		P.773
无杆型 / LEFB 系列 同步带驱动	100W	200W	400W		P.794
高刚性无杆型 / LEJS 系列 滚珠丝杠驱动			100W	200W	P.813
出杆型 / LEY 系列	100W	200W		400W	P.837
带导杆出杆型 / LEYG 系列	100W	200W			P.853

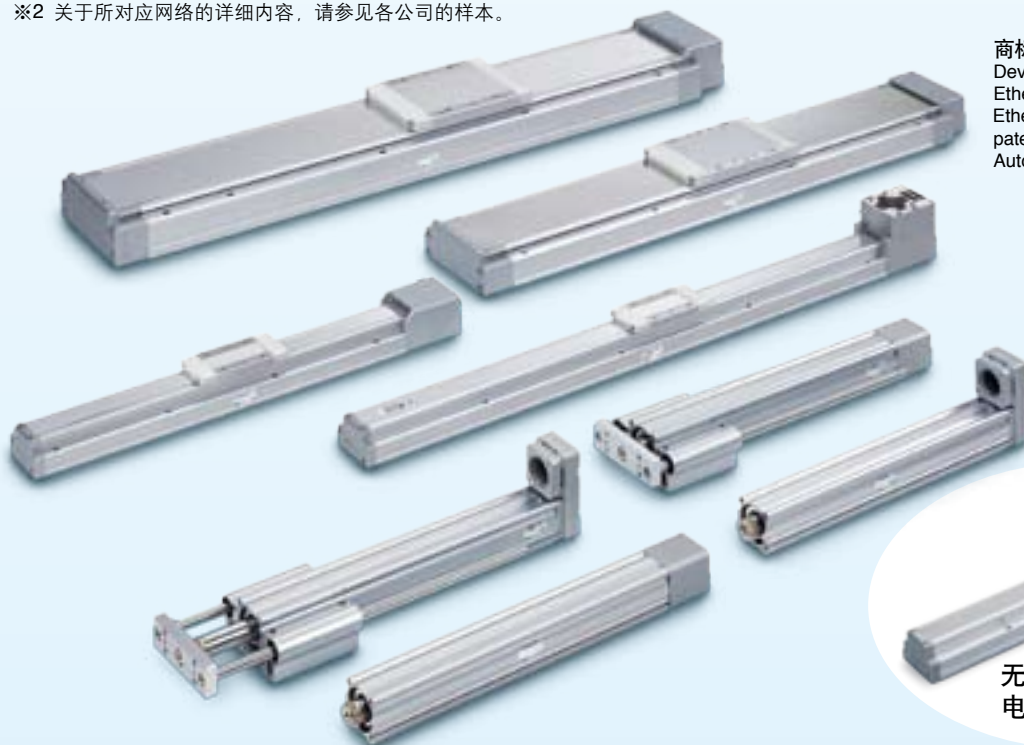
● 内数字相当于电机容量

对应网络※2

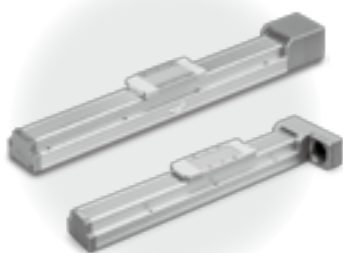
※2 关于所对应网络的详细内容，请参见各公司的样本。

商标

DeviceNet™ is a trademark of ODVA.
EtherNet/IP™ is a trademark of ODVA.
EtherCAT® is registered trademark and
patented technology, licensed by Beckhoff
Automation GmbH, Germany.



无杆型 / LEF 系列
电机折返型



◎电动执行器 / 无杆型 滚珠丝杠驱动

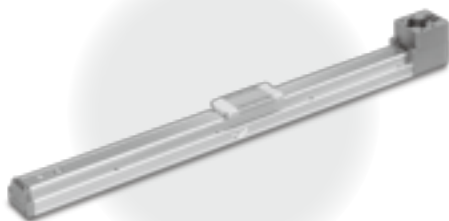
LEFS 系列

型号选定方法	P.773
型号表示方法	P.781
规格	P.782
外形尺寸图	P.783
电机安装方法	P.789
电机安装用零部件	P.791

◎电动执行器 / 无杆型 同步带驱动

LEFB 系列

型号选定方法	P.794
型号表示方法	P.799
规格	P.800
外形尺寸图	P.801
电机安装方法	P.807
产品单独注意事项	P.810



◎电动执行器 / 高刚性无杆型 滚珠丝杠驱动

LEJS 系列

型号选定方法	P.813
型号表示方法	P.823
规格	P.824
外形尺寸图	P.825
电机安装方法	P.827
电机安装用零部件	P.829
磁性开关	P.830
产品单独注意事项	P.833



◎电动执行器 / 出杆型

LEY 系列

型号选定方法	P.837
型号表示方法	P.843
规格	P.844
外形尺寸图	P.846



◎电动执行器 / 带导杆出杆型

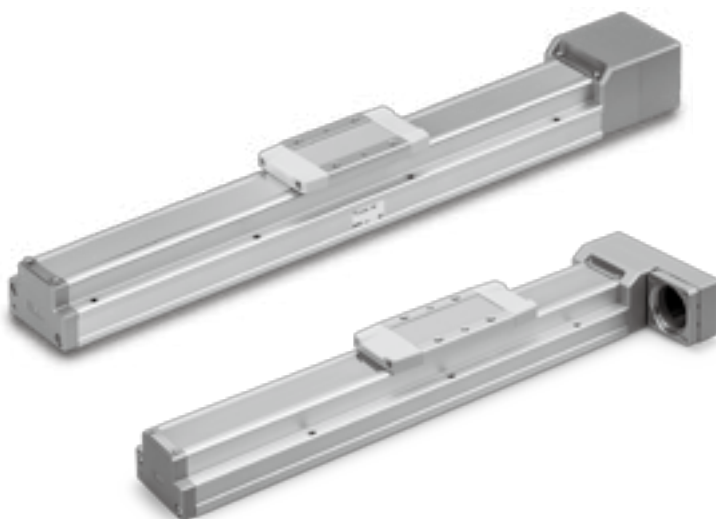
LEYG 系列

型号选定方法	P.853
型号表示方法	P.857
规格	P.858
外形尺寸图	P.859
电机安装方法	P.861
电机安装用零部件	P.865
磁性开关	P.869
产品单独注意事项	P.872



无杆型

滚珠丝杠驱动 LEFS 系列



同步带驱动 LEFB 系列

LEFS
LEFBLEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYGLES
LESHLEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

型号选定方法

LEFS 系列 ▶ P.781



型号选定方法

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

使用条件

● 工件质量:55[kg]

● 速度:300[mm/s]

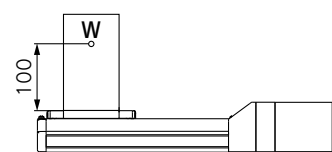
● 加速度、减速度:3000[mm/s²]

● 行程:200[mm]

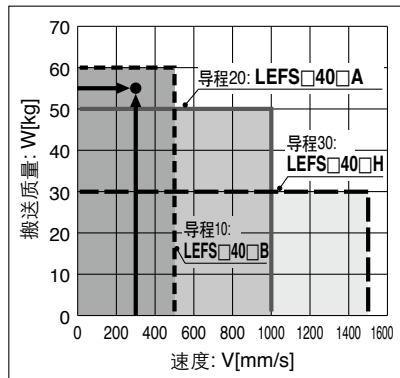
● 安装方式:水平向上

● 相对增量型编码器

● 工件安装条件:



● 稳定时间

〈速度-可搬质量图〉
(LEFS40)

步骤1 搬运质量-速度的确认 〈速度-可搬质量图〉

参见P.774〈速度-可搬质量图〉,由工件质量和速度选择对象型号。

选定例) 由右图暂时选择LEFS40□B-200。

※关于再生电阻,请确认各电机厂家。

步骤2 工作节拍时间的确认

由以下的计算方法,算出工作节拍时间。

工作节拍时间:

由下述公式求出。

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

● T1:加速时间、及T3:减速时间由下式求出。

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

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

● T2:匀速时间由下式求出。

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

● T4:稳定时间会因电机种类、负载及步信息的定位宽度等条件而不同,选定请参考下值计算。

$$T4 = 0.05 [s]$$

※稳定时间会因所使用的电机驱动器的条件不同而不同。

计算例)

从T1到T4的值如下。

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 [s]$$

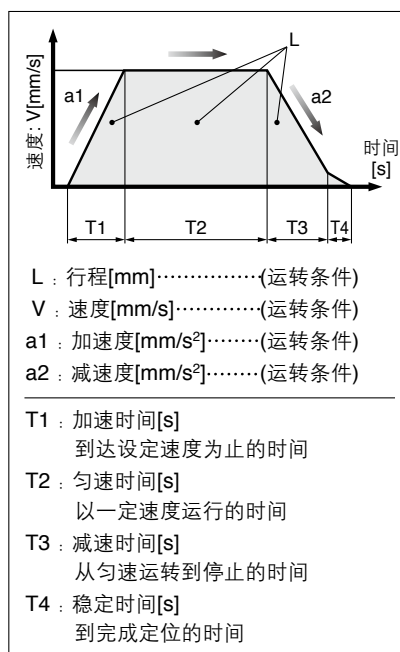
$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 [s]$$

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.57 [s]$$

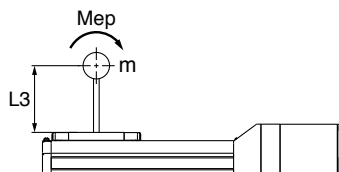
$$T4 = 0.05 [s]$$

因此,工作节拍时间:T为

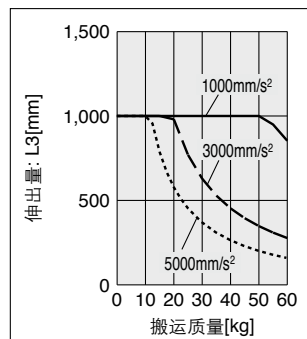
$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.1 + 0.57 + 0.1 + 0.05 = 0.82 [s]$$



步骤3 导轨力矩的确认



由以上的结果选择LEFS40□B-200

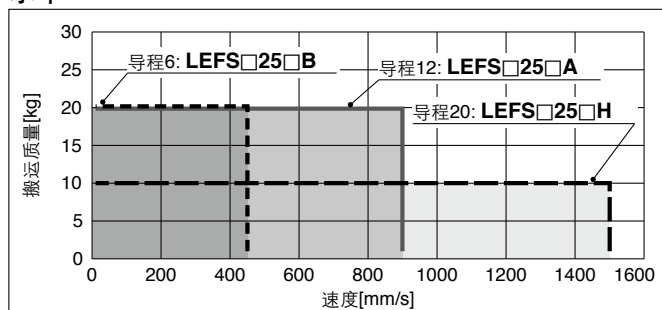


速度-可搬质量图(参考)

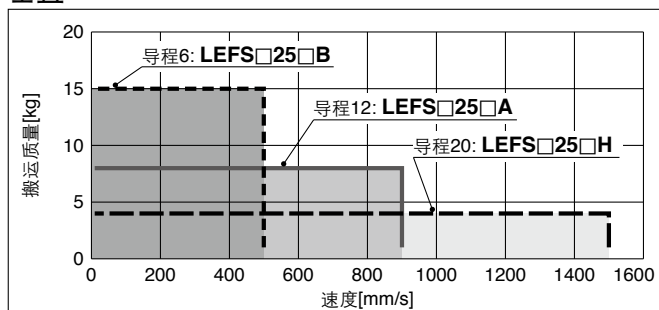
※执行器本体的允许值。请勿超过此规格范围使用。
※允许速度因行程而有限制。请结合下述[行程允许速度]选择。

LEFS25 / 滚珠丝杠驱动

水平

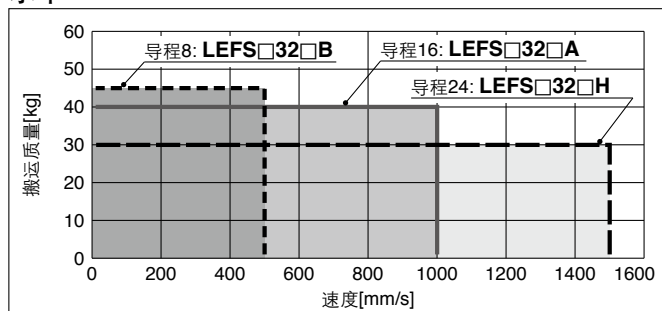


垂直

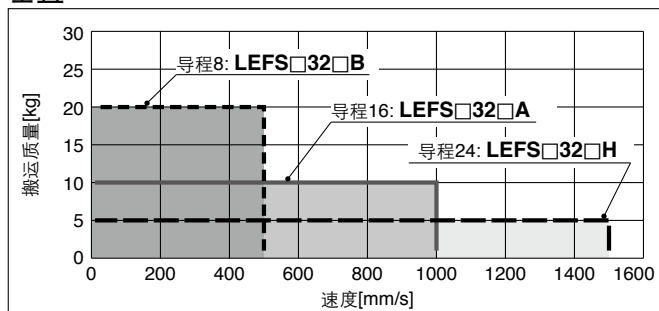


LEFS32 / 滚珠丝杠驱动

水平

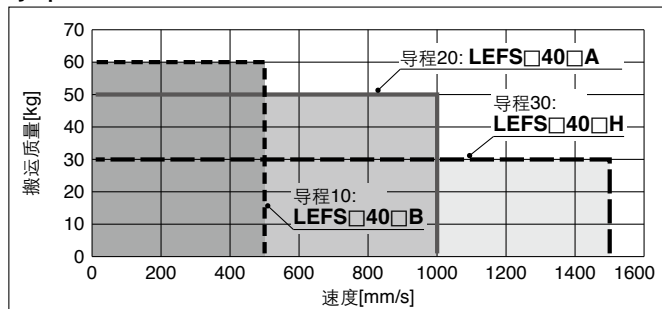


垂直

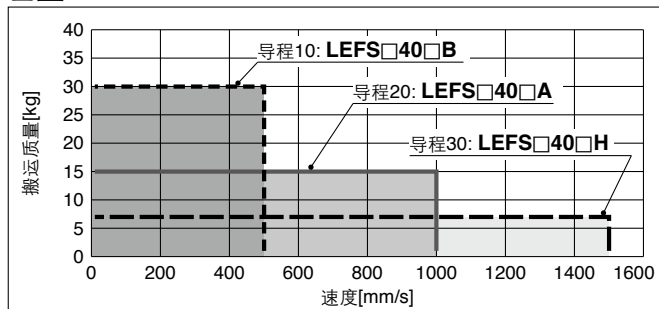


LEFS40 / 滚珠丝杠驱动

水平



垂直



不同行程的允许速度

型号	AC伺服电机	导程		行程[mm]											
		记号	[mm]	~100	~200	~300	~400	~500	~600	~700	~800	~900	~1000	~1100	~1200
LEFS25	100W相当	H	20	1500				1200	900	700	550	—	—	—	—
		A	12	900				720	540	420	330	—	—	—	—
		B	6	450				360	270	210	160	—	—	—	—
		(电机回转数)		(4500rpm)				(3650rpm)	(2700rpm)	(2100rpm)	(1650rpm)	—	—	—	—
LEFS32	200W相当	H	24	1500				1200	930	750	610	510	—	—	—
		A	16	1000				800	620	500	410	340	—	—	—
		B	8	500				400	310	250	200	170	—	—	—
		(电机回转数)		(3750rpm)				(3000rpm)	(2325rpm)	(1875rpm)	(1537rpm)	(1275rpm)	—	—	—
LEFS40	400W相当	H	30	—	1500				1410	1140	930	780	500	500	—
		A	20	—	1000				940	760	620	520	440	380	—
		B	10	—	500				470	380	310	260	220	190	—
		(电机回转数)	—	—	(3000rpm)				(2820rpm)	(2280rpm)	(1860rpm)	(1560rpm)	(1320rpm)	(1140rpm)	—

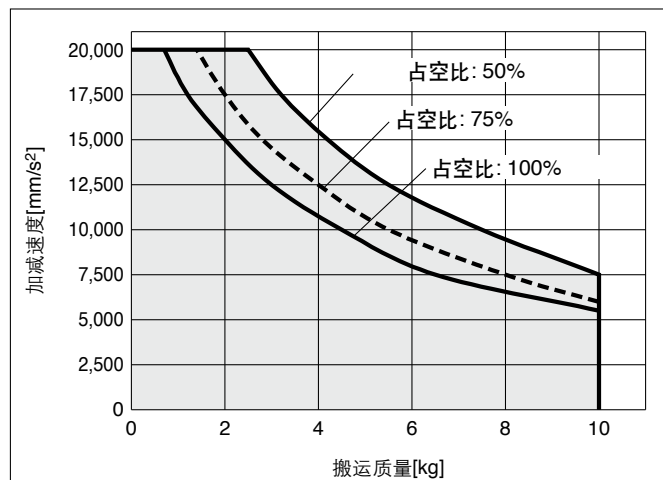
LEFS 系列

无电机规格

搬运质量-加速 / 减速度图(参考)

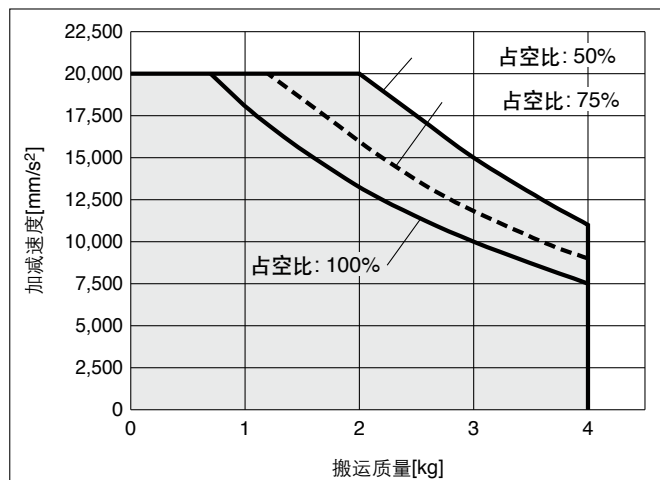
LEFS□25□H / 滚珠丝杠驱动

水平



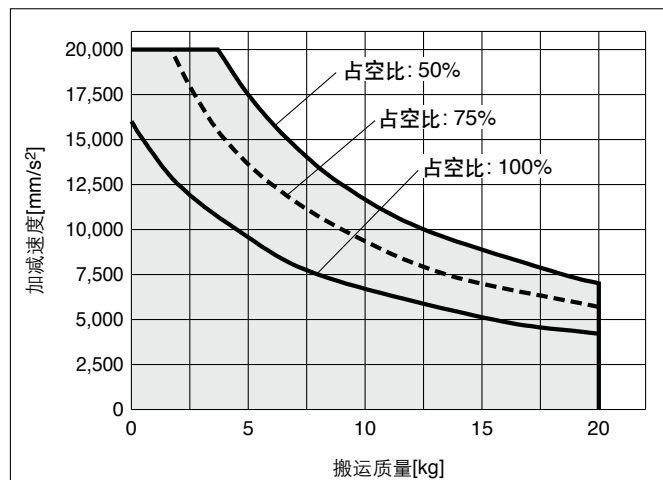
LEFS□25□H / 滚珠丝杠驱动

垂直



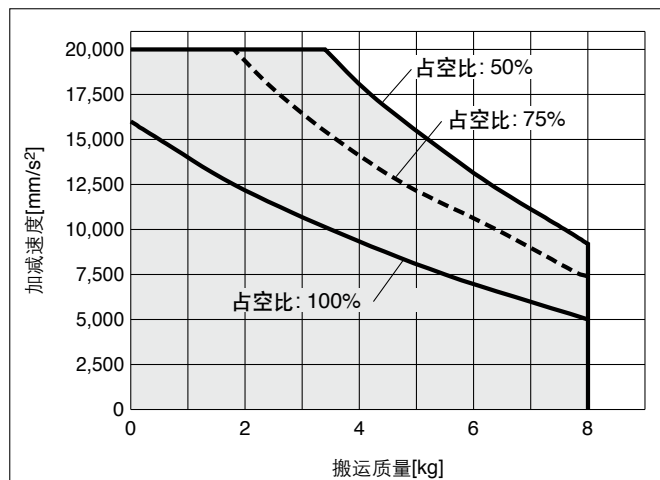
LEFS□25□A / 滚珠丝杠驱动

水平



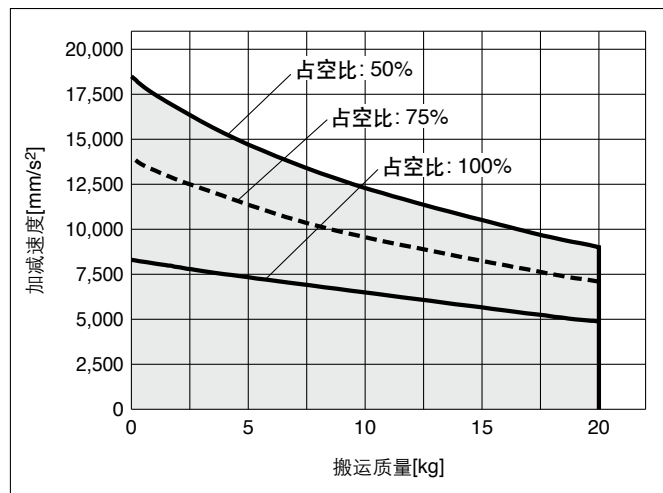
LEFS□25□A / 滚珠丝杠驱动

垂直



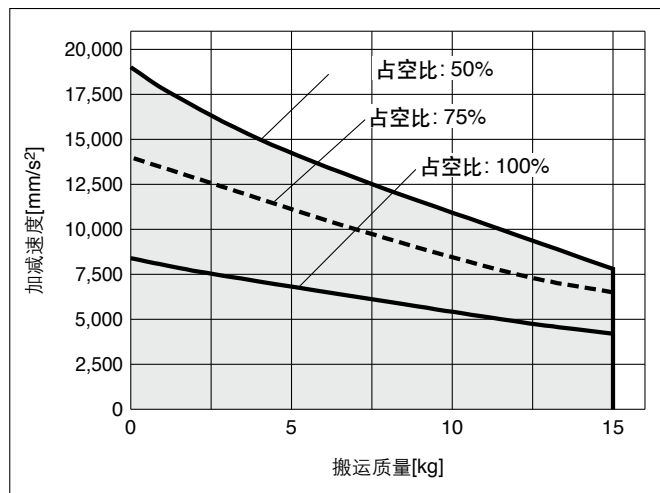
LEFS□25□B / 滚珠丝杠驱动

水平



LEFS□25□B / 滚珠丝杠驱动

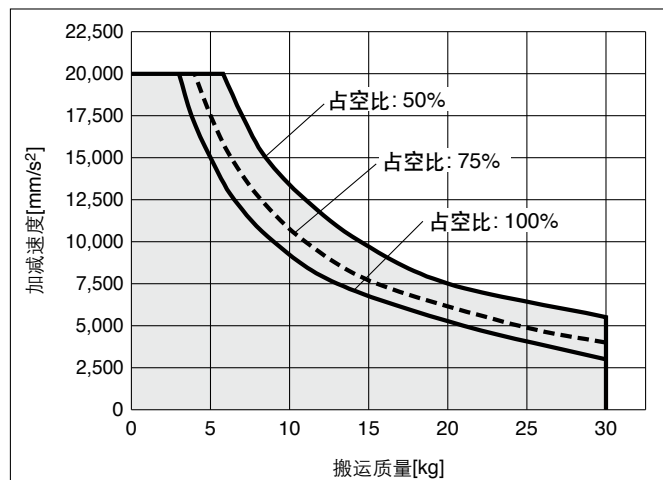
垂直



搬运质量-加速 / 减速度图(参考)

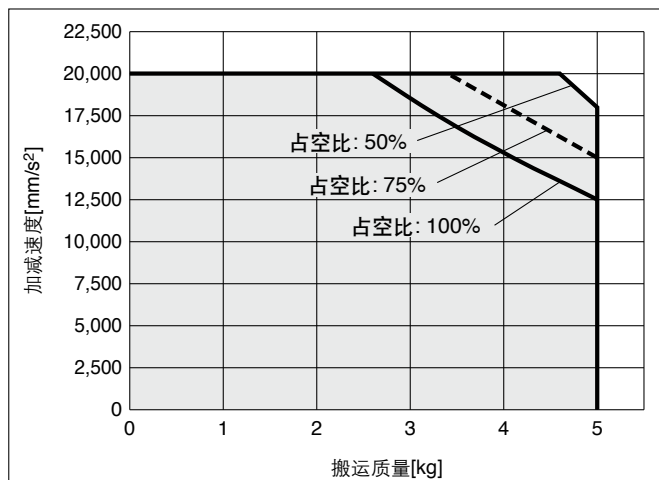
LEFS□32□H / 滚珠丝杠驱动

水平



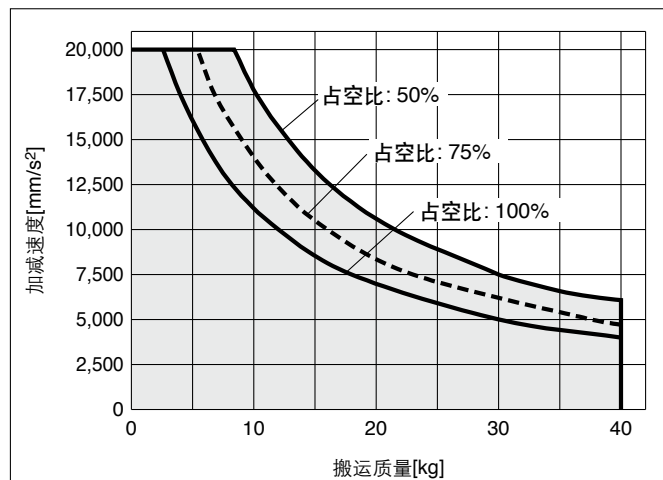
LEFS□32□H / 滚珠丝杠驱动

垂直



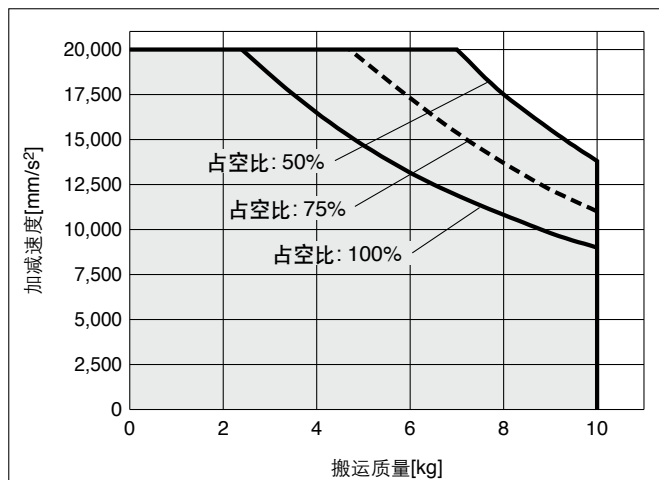
LEFS□32□A / 滚珠丝杠驱动

水平



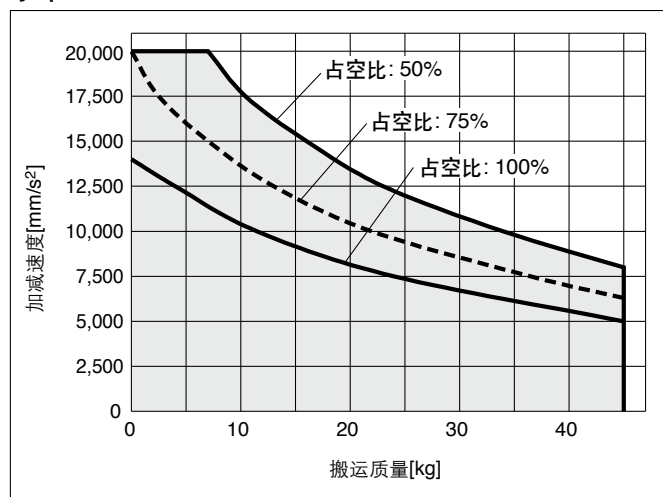
LEFS□32□A / 滚珠丝杠驱动

垂直



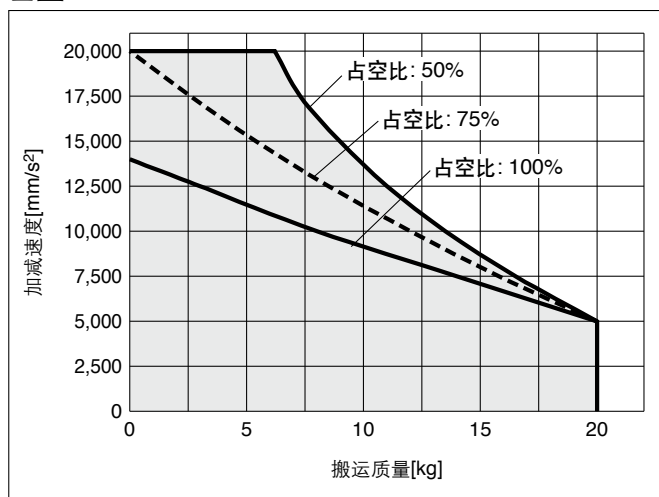
LEFS□32□B / 滚珠丝杠驱动

水平



LEFS□32□B / 滚珠丝杠驱动

垂直



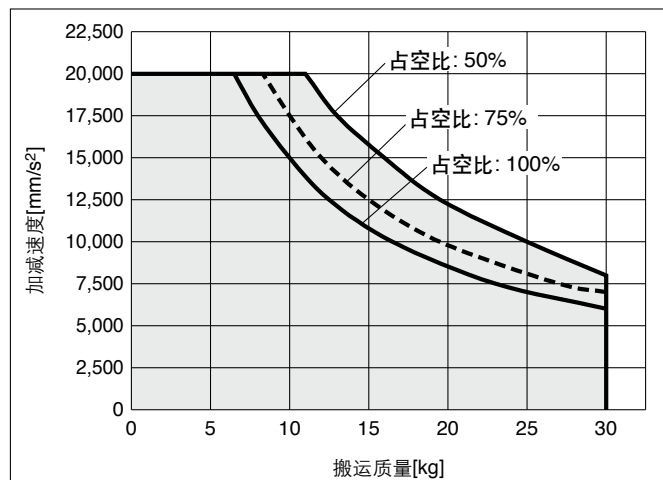
LEFS 系列

无电机规格

搬运质量-加速 / 减速度图(参考)

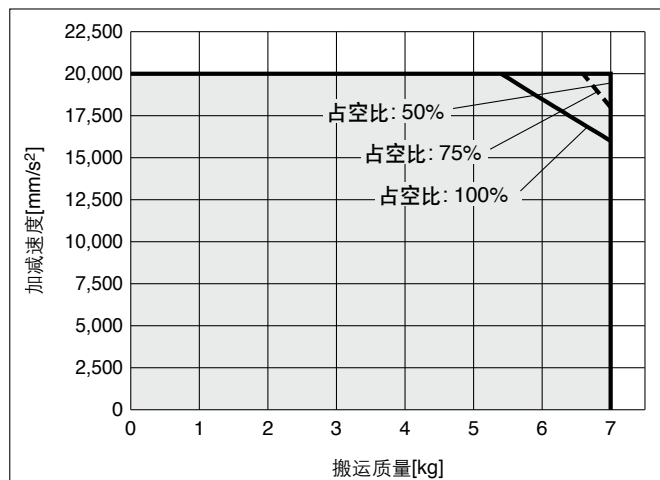
LEFS□40□H / 滚珠丝杠驱动

水平



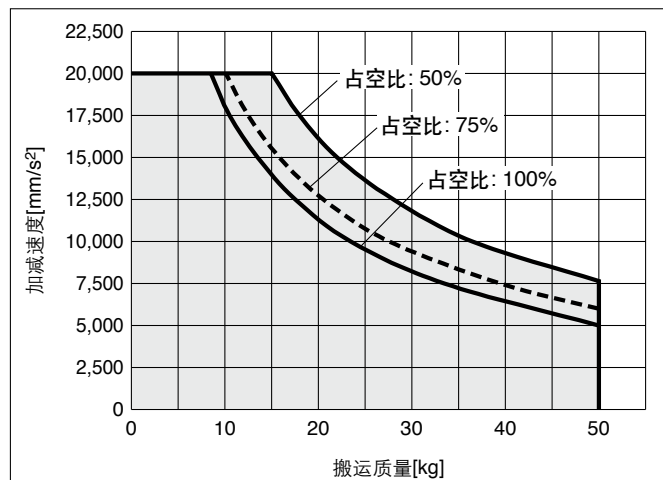
LEFS□40□H / 滚珠丝杠驱动

垂直



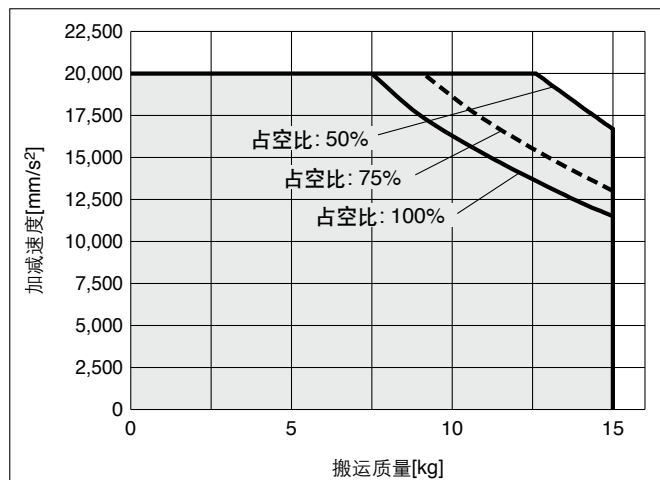
LEFS□40□A / 滚珠丝杠驱动

水平



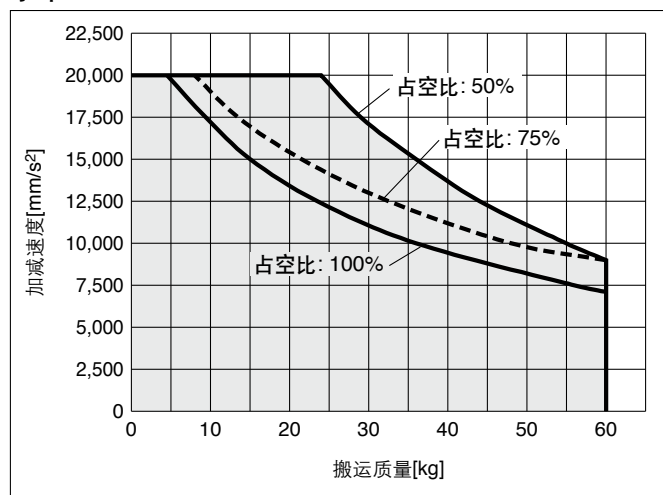
LEFS□40□A / 滚珠丝杠驱动

垂直



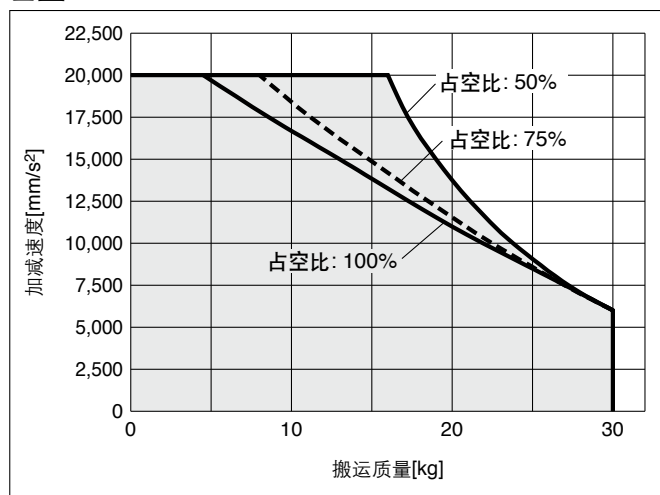
LEFS□40□B / 滚珠丝杠驱动

水平



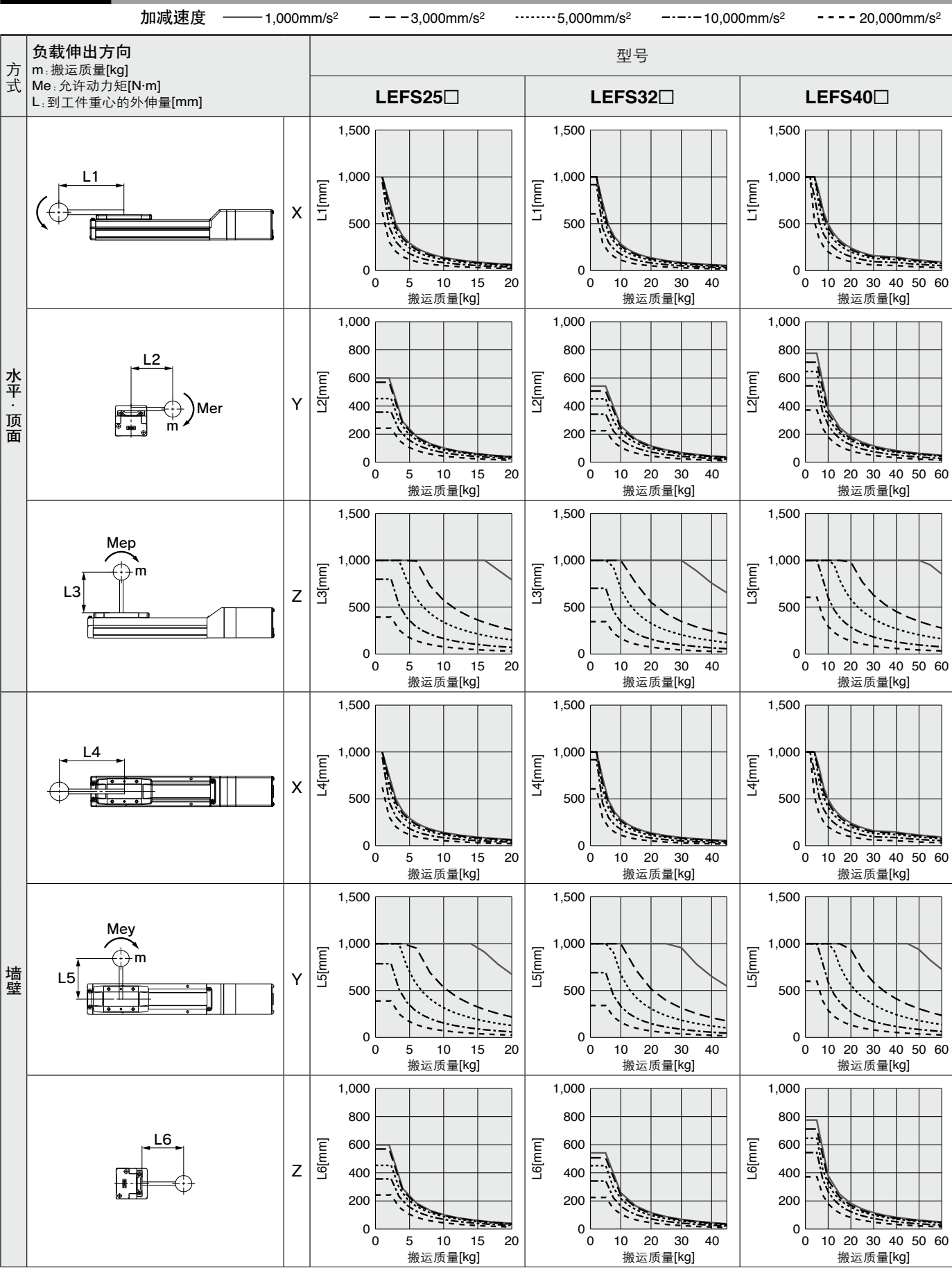
LEFS□40□B / 滚珠丝杠驱动

垂直



允许动力矩

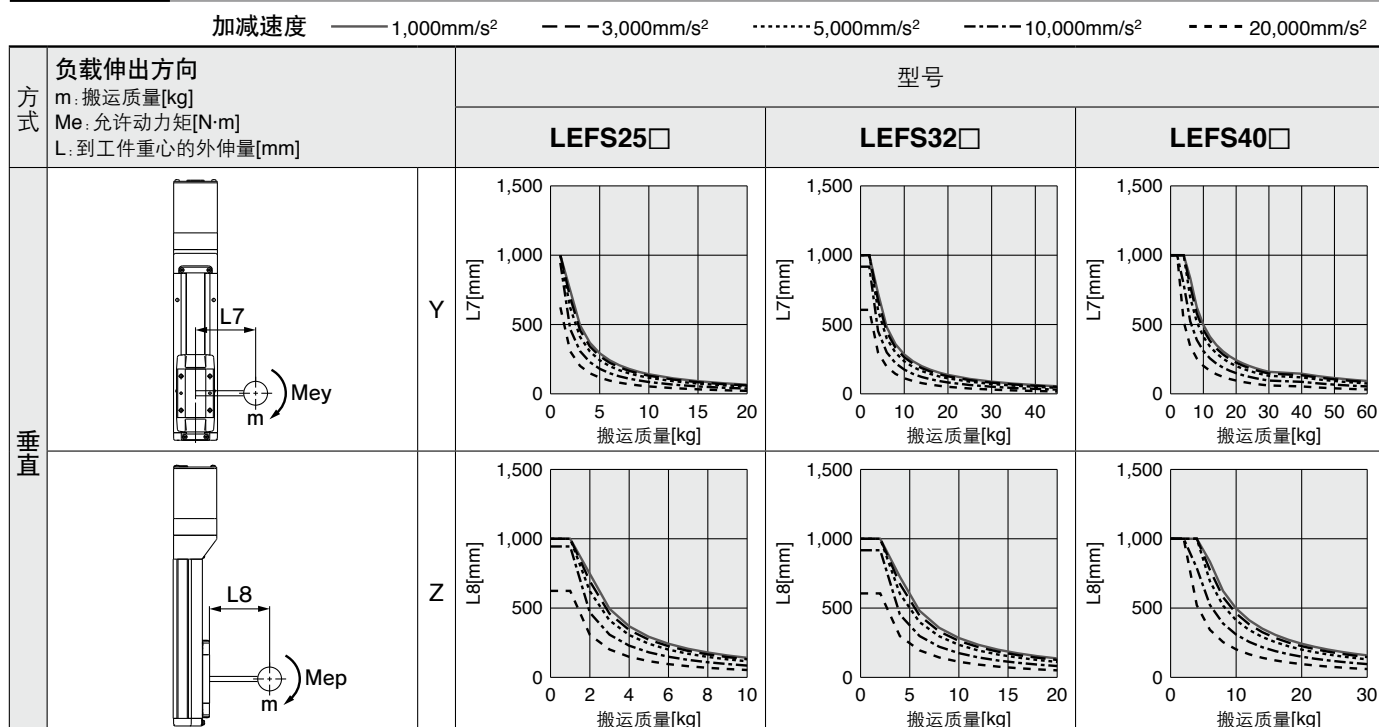
※本图表示工件重心向1个方向伸出时的允许外伸量(导轨部)。选择外伸量时，由“导轨负载率的计算”或“电动执行器选定程序”确认。<http://www.smcworld.com>



- 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

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,由“导轨负载率的计算”或“电动执行器选定程序”确认。<http://www.smcworld.com>



导轨负载率的计算

①决定使用条件。

型号: LEFS

尺寸: 25 / 32 / 40

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: LEFS40

尺寸: 40

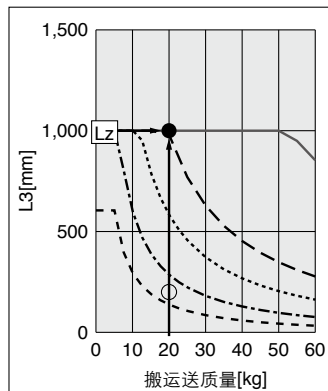
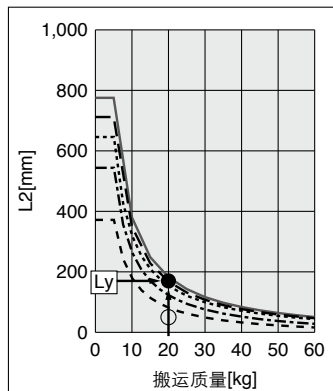
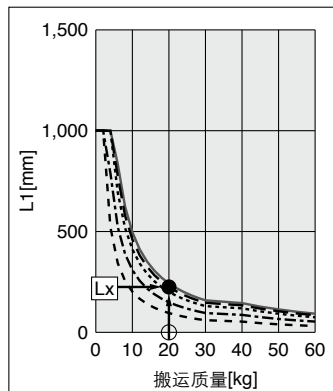
安装方式: 水平

加速度[mm/s²]: 3000

搬运质量[kg]: 20

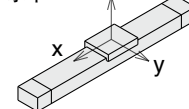
搬运质量的重心位置[mm]: Xc=0, Yc=50, Zc=200

②选定777页, LEF40的水平图。

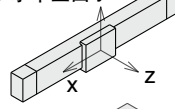


安装方式

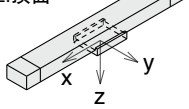
1.水平



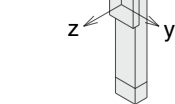
3.水平壁面Y



2.顶面



4.垂直



③ Lx = 250mm, Ly = 180mm, Lz = 1000mm

④ 各方向的负载率如下。

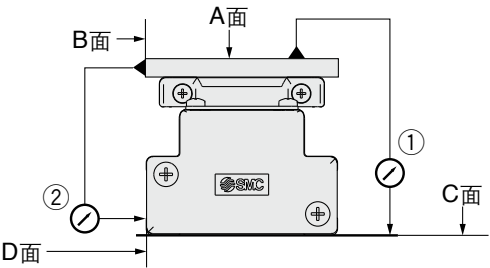
$$\alpha x = 0 / 250 = 0$$

$$\alpha y = 50 / 180 = 0.27$$

$$\alpha z = 200 / 1000 = 0.2$$

⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.47 \leq 1$

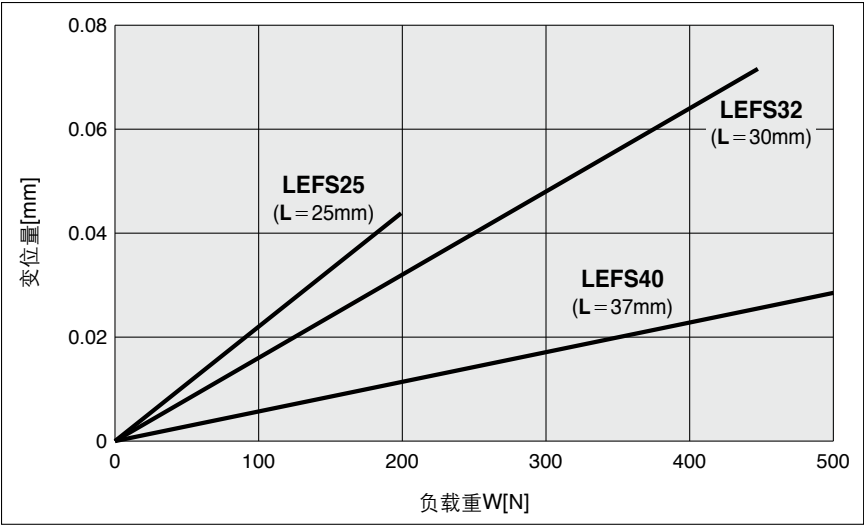
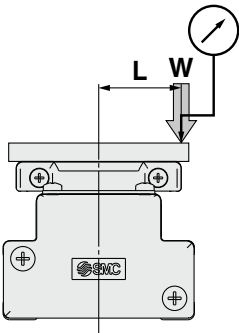
滑台精度



型号	移动平行度[mm](每300mm)	
	①C面相对于A面	②D面相对于B面
LEFS25	0.05	0.03
LEFS32	0.05	0.03
LEFS40	0.05	0.03

注) 移动平行度是不包含安装面精度的值。

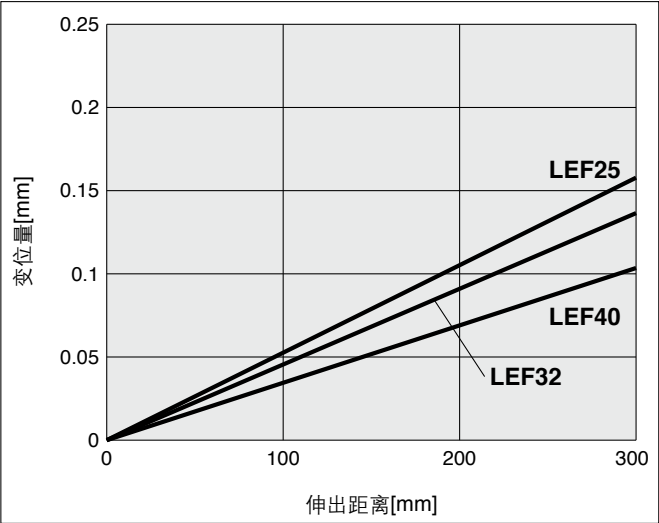
滑台变位量(参考值)



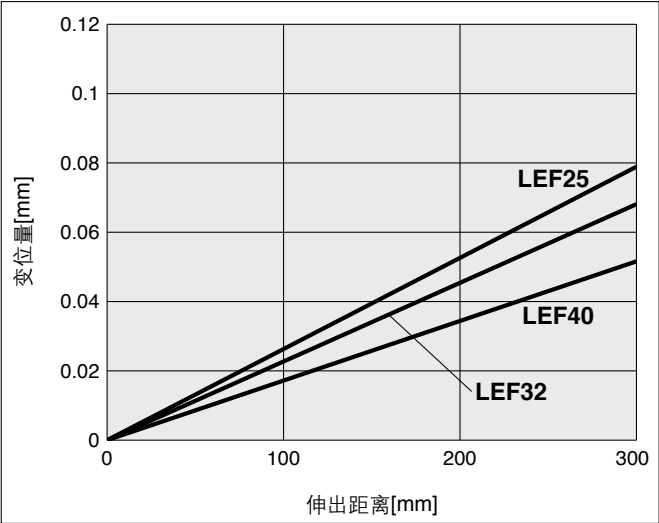
注1) 将15mm厚铝板固定在滑台上进行测量时的值。
注2) 关于导轨间隙量(导轨的齿隙、间隙)请另行确认。

由滑台间隙造成的伸出变位量

基本型



高精度型



- 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

电动执行器 / 无杆型 滚珠丝杠驱动

LEFS 系列 LEFS25·32·40



RoHS

型号表示方法

LEFS H 25 R NZ A - 100

1 2 3 4 5 6

1 精度

无记号	基本型
H	高精度型

3 电机配置

记号	直线安装
R	右侧折返
L	左侧折返

4 电机种类

记号	种类
NZ	安装形状Z
NY	安装形状Y
NX	安装形状X
NW	安装形状W
NV	安装形状V
NU	安装形状U
NT	安装形状T
NM1	安装形状M1
NM2	安装形状M2

5 导程[mm]

记号	LEFS25	LEFS32	LEFS40
H	20	24	30
A	12	16	20
B	6	8	10

6 行程[mm]

50	50
?	?
1200	1200

※参照行程对应表

2 尺寸

25
32
40

行程对应表

型号	行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
LEFS25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LEFS32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LEFS40		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

※标准行程以外的行程为非标准对应，请与本公司确认。

电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类													
厂家	系列	类型	25						32/40							
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NM1 安装形状M1	NM2 安装形状M2	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T	NM1 安装形状M1	NM2 安装形状M2
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	HF-KP	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	SyMac G5	R88M-K	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	—	—	● (仅β1)	—	—	●	—	—	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Orientalmotor(株)	AR/AZ	AR/AZ	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●※2
FASTECH Co.,Ltd.	Ezi-SERVO	EzM	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●※2	—
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●※2	—	—	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—

※1 电机配置：右(左)仅对应直线安装

※2 电机配置：右(左)折返的场合，仅对应尺寸：32

规格^{注2)}

●本规格为执行器本体的允许值，及装配了标准电机时的值。
●请勿超过本规格使用。

执行器规格	型号		LEFS25			LEFS32			LEFS40			
	行程[mm]注1)		50~800			50~1000			150~1200			
	可搬质量[kg]	水平	10	20	20	30	40	45	30	50	60	
		垂直	4	8	15	5	10	20	7	15	30	
	速度 [mm/s]	行程范围	~400	1500	900	450	1500	1000	500	1500	1000	500
			401~500	1200	720	360	1500	1000	500	1500	1000	500
			501~600	900	540	270	1200	800	400	1500	1000	500
			601~700	700	420	210	930	620	310	1410	940	470
			701~800	550	330	160	750	500	250	1140	760	380
			801~900	—	—	—	610	410	200	930	620	310
			901~1000	—	—	—	510	340	170	780	520	260
			1001~1100	—	—	—	—	—	—	500	440	220
1101~1200	—	—	—	—	—	—	500	380	190			
推压原点回归速度[mm/s]		30以下										
重复定位精度 [mm]	基本型	±0.02										
	高精度型	±0.01										
空转行程注3) [mm]	基本型	0.1以下										
	高精度型	0.05以下										
滚珠丝杠各要素	丝杠直径[mm]	ø10			ø12			ø15				
	导程[mm]	20	12	6	24	16	8	30	20	10		
	轴长[mm]	行程 + 150			行程 + 185			行程 + 235				
最大加减速速度[mm/s ²]		20000注4)										
耐冲击 / 耐振动[m/s ² 注6)		50 / 20										
驱动方式		滚珠丝杠(LEFS□)、滚珠丝杠 + 同步带(LEFS□ ^R)										
导轨方式		直线导轨										
使用温度范围[°C]		5~40										
使用湿度范围[%RH]		90以下(未结露)										
其它规格注5)	驱动部质量[kg]		0.2			0.3			0.55			
	其它·惯性[kgcm ²]		0.02(LEFS25) 0.02(LEFS25 ^R)			0.08(LEFS32) 0.06(LEFS32 ^R)			0.08(LEFS40) 0.17(LEFS40 ^R)			
	摩擦系数		0.05									
	机械效率		0.8									
标准电机规格	电机形状		□40			□60						
	电机种类		AC伺服电机(100V / 200V)									
	额定输出容量[W]		100			200			400			
	额定力矩[Nm]		0.32			0.64			1.3			
	额定旋转数[rpm]		3000									

注1) 除标准行程由非标品对应，请与本公司确认。
注2) 在滑台移动距离的两端，请勿以超过“推压原点回归速度”的速度进行冲击。
另外，进行定位运转时，在距离两端位置2mm的范围内请勿进行指令。
注3) 修正往复动作误差时的参考值。
注4) 根据搬运质量最大加减速速度会变化。请参考滚珠丝杠驱动P.775、777的「搬运质量-加减速速度图」。
注5) 各值均为参考值。请在选择电机容量等时使用。
注6) 耐冲击…由落下式冲击试验机，在进给丝杠的轴向及直角方向上试验后无误动作。(初期时的值)。
耐振动…45~2000Hz 1周期，在进给丝杠的轴向及直角方向上试验后无误动作。(初期时的值)。

质量

系列	LEFS25															
行程[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
产品质量[kg]	1.50	1.70	1.80	2.00	2.10	2.25	2.40	2.55	2.70	2.80	2.90	3.10	3.35	3.50	3.65	3.80

系列	LEFS32																			
行程[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
产品质量[kg]	2.40	2.60	2.80	3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00	6.20

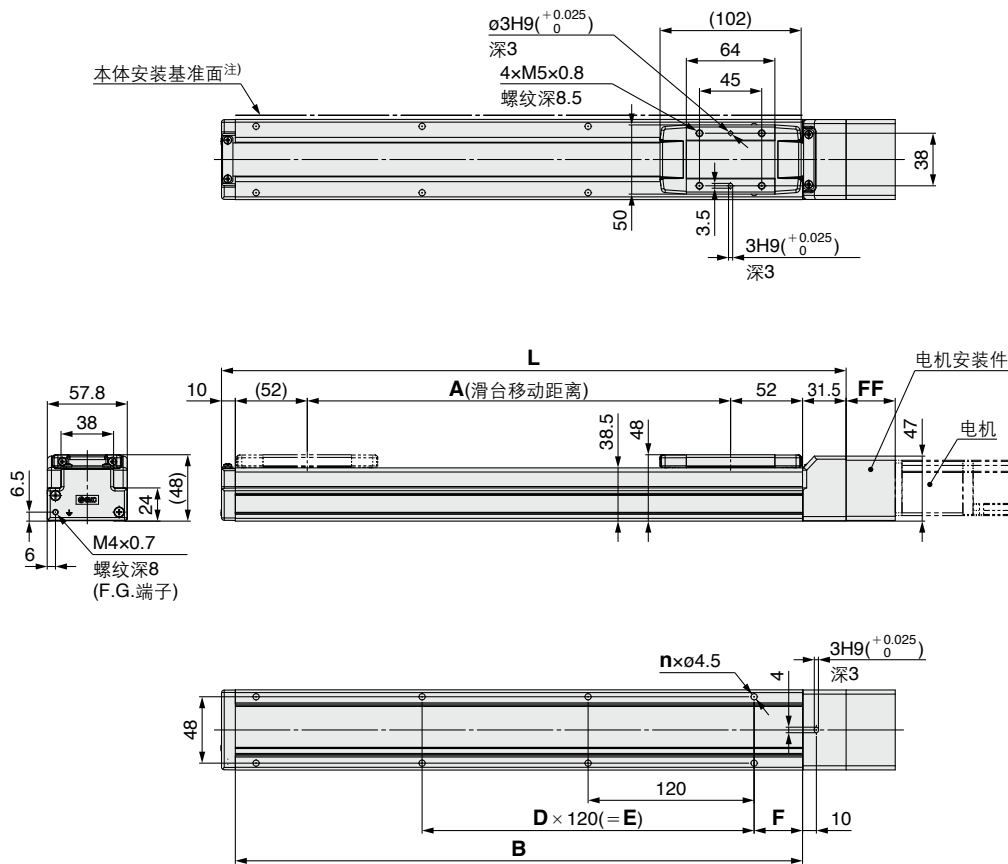
系列	LEFS40																					
行程[mm]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200		
产品质量[kg]	4.60	4.80	5.20	5.35	5.70	5.95	6.30	6.50	6.80	6.95	7.40	7.60	8.00	8.15	8.50	8.75	9.10	9.30	9.76	10.32		

LEFS
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

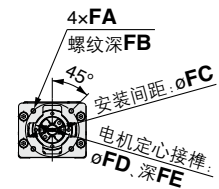
外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.789的电机安装方法。

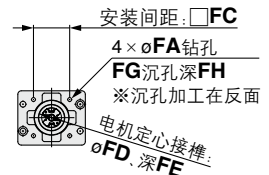
LEFS25



电机种类：NZ/NY/NX



电机种类：NM1/NM2



注) 使用本体安装基准面进行设置的场合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

[mm]

行程	L	A	B	n	D	E	F
50	201.5	56	160	4	—	—	20
100	251.5	106	210	4	—	—	35
150	301.5	156	260	4	—	—	35
200	351.5	206	310	6	2	240	35
250	401.5	256	360	6	2	240	35
300	451.5	306	410	8	3	360	35
350	501.5	356	460	8	3	360	35
400	551.5	406	510	8	3	360	35
450	601.5	456	560	10	4	480	35
500	651.5	506	610	10	4	480	35
550	701.5	556	660	12	5	600	35
600	751.5	606	710	12	5	600	35
650	801.5	656	760	12	5	600	35
700	851.5	706	810	14	6	720	35
750	901.5	756	860	14	6	720	35
800	951.5	806	910	16	7	840	35

电机安装部尺寸表

[mm]

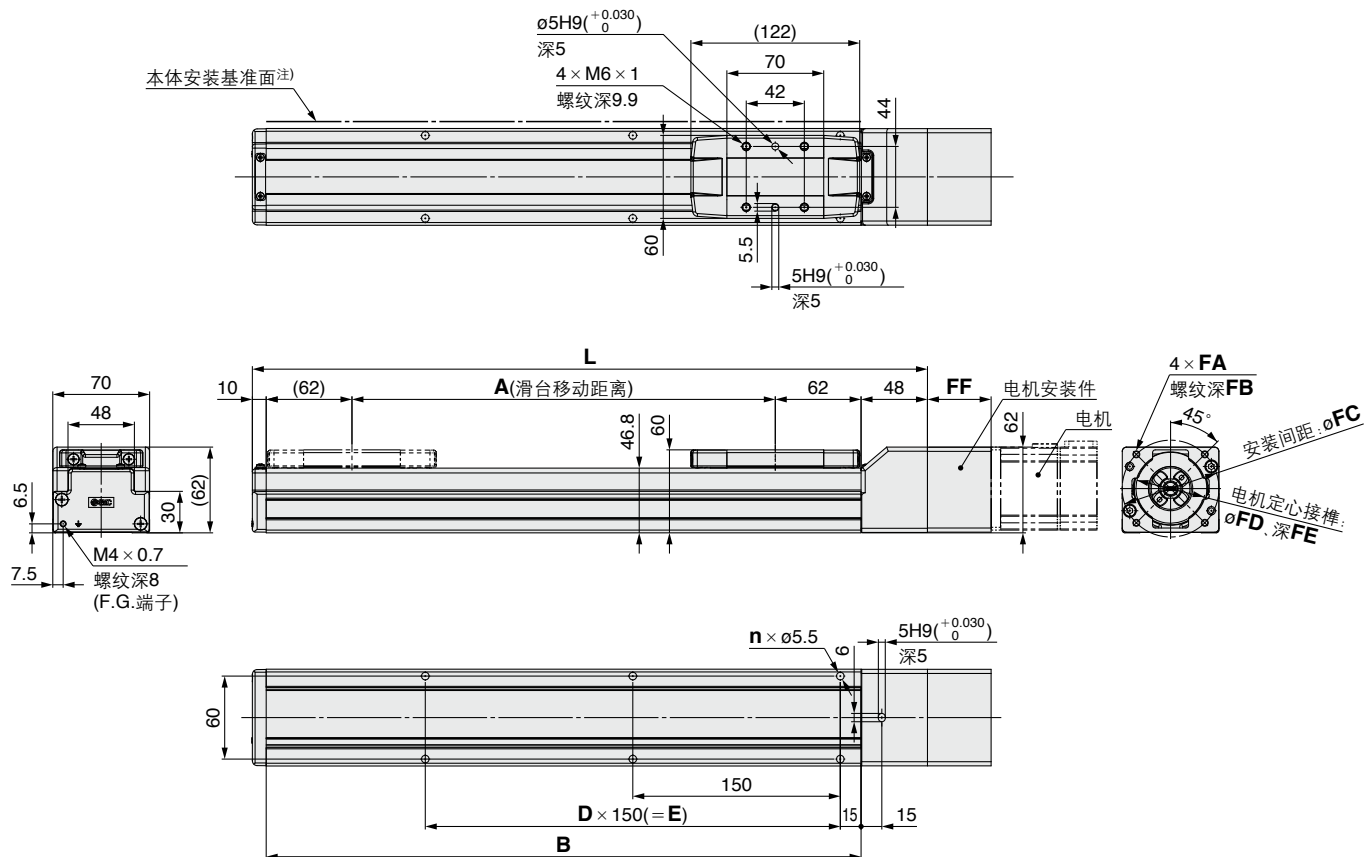
电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH
NZ/NX	M4 × 0.7	8	46	30	3.5	35.5	—	—
NY	M3 × 0.5	8	45	30	3.5	35.5	—	—
NM1	3.4	—	31	22※	2.5※	24	6.5	13.5
NM2	3.4	—	31	22※	2.5※	33.1	6.5	22.6

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.789)

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.786的电机安装方法。

LEFS32



注) 使用本体安装基准面进行设置的场合, 相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表 [mm]

行程	L	A	B	n	D	E
50	238	56	180	4	—	—
100	288	106	230	4	—	—
150	338	156	280	4	—	—
200	388	206	330	6	2	300
250	438	256	380	6	2	300
300	488	306	430	6	2	300
350	538	356	480	8	3	450
400	588	406	530	8	3	450
450	638	456	580	8	3	450
500	688	506	630	10	4	600
550	738	556	680	10	4	600
600	788	606	730	10	4	600
650	838	656	780	12	5	750
700	888	706	830	12	5	750
750	938	756	880	12	5	750
800	988	806	930	14	6	900
850	1038	856	980	14	6	900
900	1088	906	1030	14	6	900
950	1138	956	1080	16	7	1050
1000	1188	1006	1130	16	7	1050

电机安装部尺寸表 [mm]

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ/NT	M5×0.8	9	70	50	5	46
NY	M4×0.7	8	70	50	5	46
NX	M5×0.8	9	63	40※	4.5※	49.7
NW/NU	M5×0.8	9	70	50	5	47.5
NV	M4×0.7	8	63	40※	4.5※	49.7
NM1	M4×0.7	8	□47.14	38.1※	4.5※	21
NM2	M4×0.7	8	□50	36※	4.5※	40.1

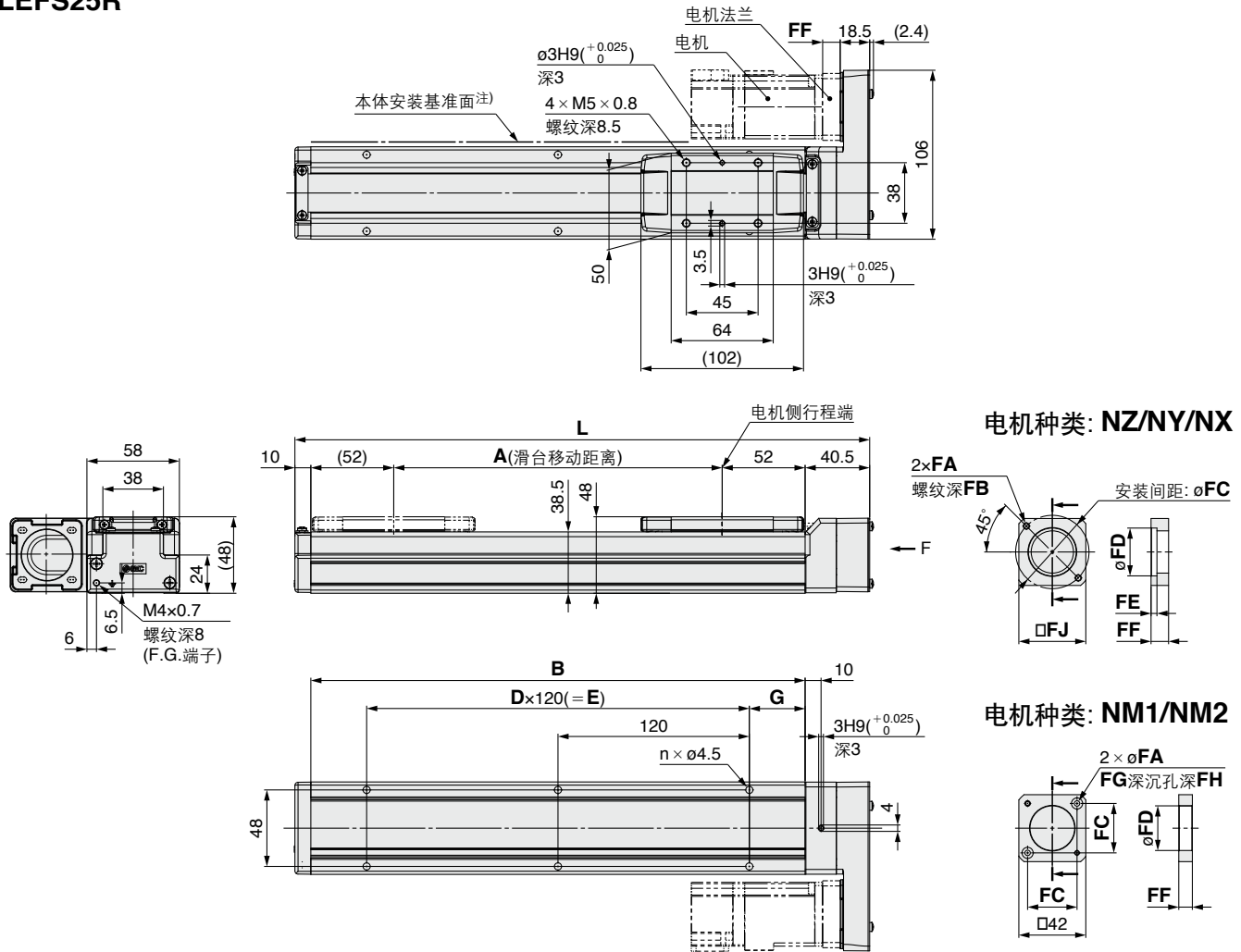
※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.789)

1

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.786的电机安装方法。

LEFS25R



注) 使用本体安装基准面进行设置の場合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

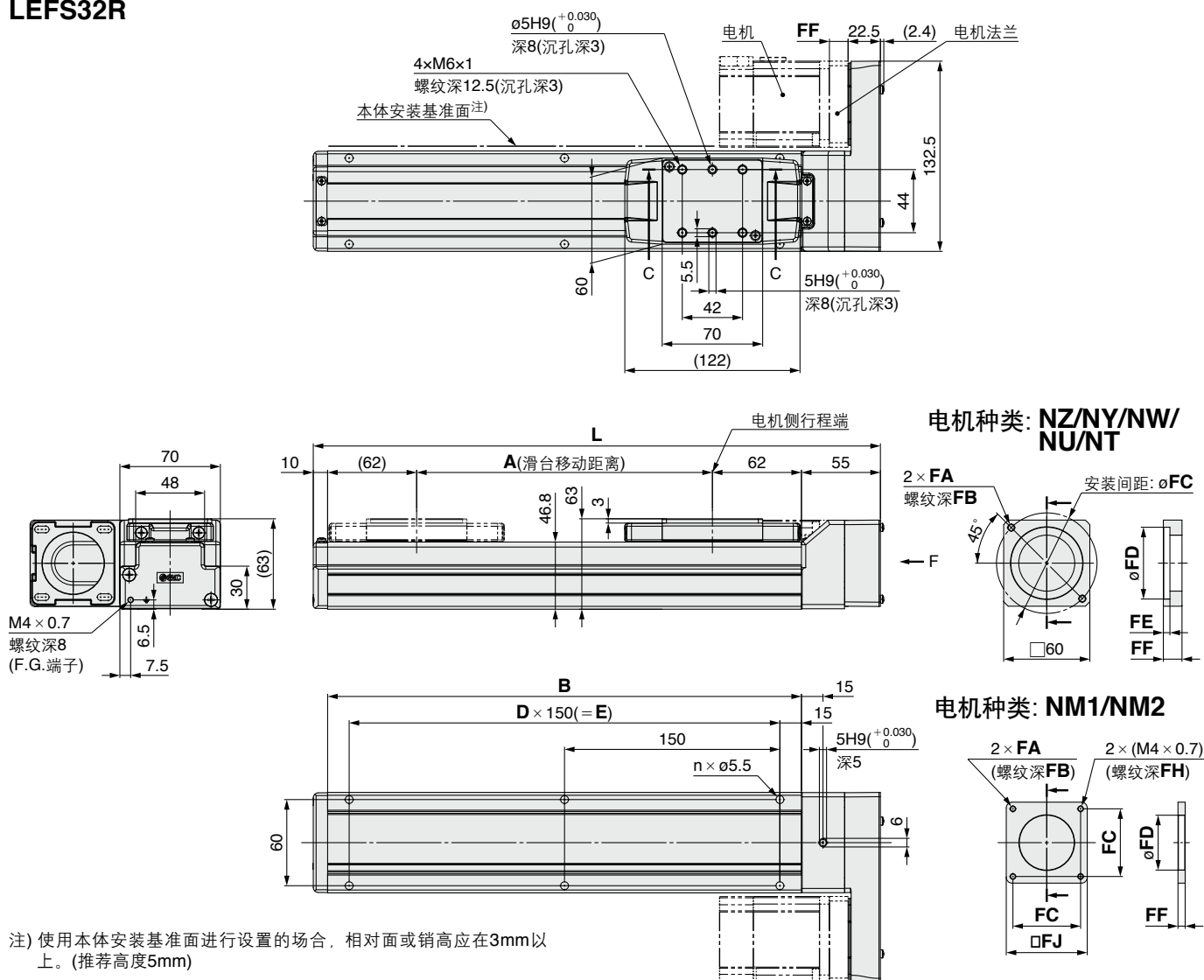
型号	L	A	B	n	D	E	G
LEFS25□□□-50	210.5	56	160	4	—	—	20
LEFS25□□□-100	260.5	106	210	4	—	—	35
LEFS25□□□-150	310.5	156	260	4	—	—	35
LEFS25□□□-200	360.5	206	310	6	2	240	35
LEFS25□□□-250	410.5	256	360	6	2	240	35
LEFS25□□□-300	460.5	306	410	8	3	360	35
LEFS25□□□-350	510.5	356	460	8	3	360	35
LEFS25□□□-400	560.5	406	510	8	3	360	35
LEFS25□□□-450	610.5	456	560	10	4	480	35
LEFS25□□□-500	660.5	506	610	10	4	480	35
LEFS25□□□-550	710.5	556	660	12	5	600	35
LEFS25□□□-600	760.5	606	710	12	5	600	35
LEFS25□□□-650	810.5	656	760	12	5	600	35
LEFS25□□□-700	860.5	706	810	14	6	720	35
LEFS25□□□-750	910.5	756	860	14	6	720	35
LEFS25□□□-800	960.5	806	910	16	7	840	35

电机安装部尺寸表

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ
NZ	M4 × 0.7	7.5	46	30	3.7	11	—	—	42
NY	M3 × 0.5	5.5	45	30	5	11	—	—	38
NX	M4 × 0.7	7	46	30	3.7	8	—	—	42
NM1/NM2	ø3.4	—	31	28	—	8.5	7	3.5	—

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.786的电机安装方法。

LEFS32R

注) 使用本体安装基准面进行设置的场合, 相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

[mm]

型号	L	A	B	n	D	E
LEFS32□□□-50	245	56	180	4	—	—
LEFS32□□□-100	295	106	230	4	—	—
LEFS32□□□-150	345	156	280	4	—	—
LEFS32□□□-200	395	206	330	6	2	300
LEFS32□□□-250	445	256	380	6	2	300
LEFS32□□□-300	495	306	430	6	2	300
LEFS32□□□-350	545	356	480	8	3	450
LEFS32□□□-400	595	406	530	8	3	450
LEFS32□□□-450	645	456	580	8	3	450
LEFS32□□□-500	695	506	630	10	4	600
LEFS32□□□-550	745	556	680	10	4	600
LEFS32□□□-600	795	606	730	10	4	600
LEFS32□□□-650	845	656	780	12	5	750
LEFS32□□□-700	895	706	830	12	5	750
LEFS32□□□-750	945	756	880	12	5	750
LEFS32□□□-800	995	806	930	14	6	900
LEFS32□□□-850	1045	856	980	14	6	900
LEFS32□□□-900	1095	906	1030	14	6	900
LEFS32□□□-950	1145	956	1080	16	7	1050
LEFS32□□□-1000	1195	1006	1130	16	7	1050

电机安装部尺寸表

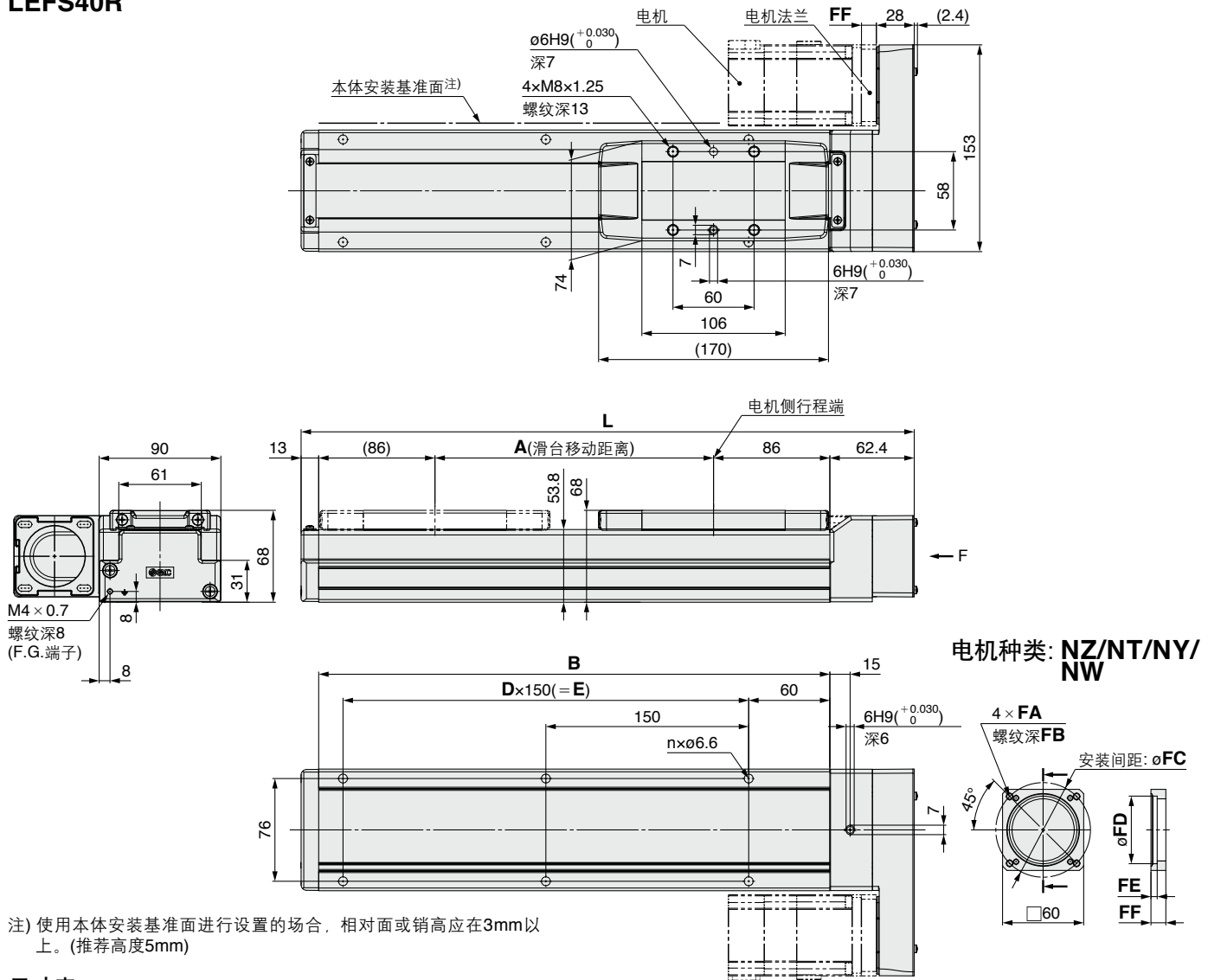
[mm]

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FJ	FH
NZ/NW	M5×0.8	8.5	70	50	4.6	13	—	—
NY	M4×0.7	8	70	50	4.6	13	—	—
NU	M5×0.8	8.5	70	50	4.6	10.6	—	—
NT	M5×0.8	8.5	70	50	4.6	17	—	—
NM1	M4×0.7	5	47.14	38.2	—	5	56.4	5
NM2	M4×0.7	8	50	38.2	—	11.5	60	7

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.786的电机安装方法。

LEFS40R



注) 使用本体安装基准面进行设置的情况，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

[mm]

型号	L	A	B	n	D	E
LEFS40□□□-150	403.4	156	328	4	—	150
LEFS40□□□-200	453.4	206	378	6	2	300
LEFS40□□□-250	503.4	256	428	6	2	300
LEFS40□□□-300	553.4	306	478	6	2	300
LEFS40□□□-350	603.4	356	528	8	3	450
LEFS40□□□-400	653.4	406	578	8	3	450
LEFS40□□□-450	703.4	456	628	8	3	450
LEFS40□□□-500	753.4	506	678	10	4	600
LEFS40□□□-550	803.4	556	728	10	4	600
LEFS40□□□-600	853.4	606	778	10	4	600
LEFS40□□□-650	903.4	656	828	12	5	750
LEFS40□□□-700	953.4	706	878	12	5	750
LEFS40□□□-750	1003.4	756	928	12	5	750
LEFS40□□□-800	1053.4	806	978	14	6	900
LEFS40□□□-850	1103.4	856	1028	14	6	900
LEFS40□□□-900	1153.4	906	1078	14	6	900
LEFS40□□□-950	1203.4	956	1128	16	7	1050
LEFS40□□□-1000	1253.4	1006	1178	16	7	1050
LEFS40□□□-1100	1353.4	1106	1278	18	8	1200
LEFS40□□□-1200	1453.4	1206	1378	18	8	1200

电机安装部尺寸表

[mm]

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ/NW	M5 x 0.8	8.5	70	50	4.6	11
NY	M4 x 0.7	8	70	50	4.6	11
NT	M5 x 0.8	8.5	70	50	4.6	14.5

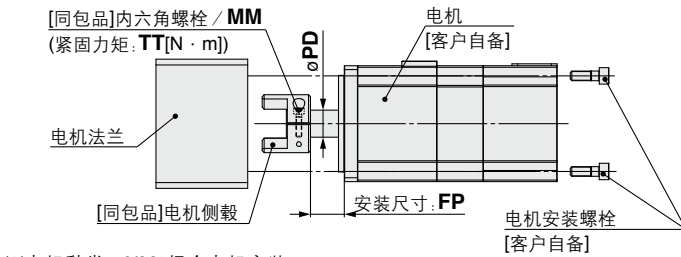
LEFS 系列

无电机规格

电机安装方法/直线安装型

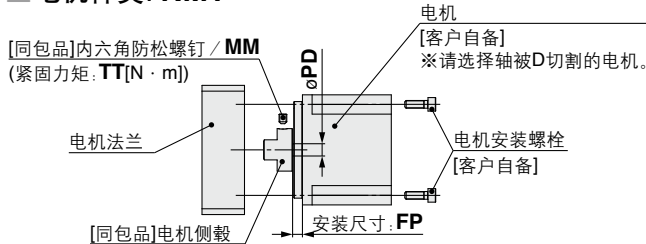
- 安装时，请去除轴迹附着在轴内径上的油份、垃圾、灰尘等。
- 本产品不带电机及电机安装螺栓。请客户自备。另外，请准备圆形的电机轴。
- 电机安装螺钉请进行防松对策。

■电机种类: NZ/NY/NX/NW/NV/NU/NT/NM2

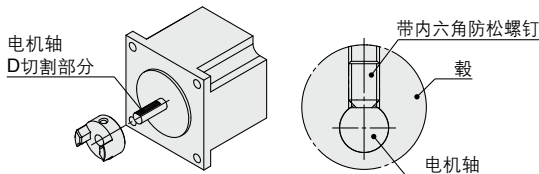


※电机种类: NM2场合电机安装
※LEFS25的场合, 电机安装螺栓应从电机法兰侧固定。(与本图相反)

■电机种类: NM1



※电机种类: NM1场合电机安装
安装时, 防松螺钉的位置必须调整为与电机轴的D切割部分呈直角。(参考下图)
※LEFS25的场合, 电机安装螺栓应从电机法兰侧固定。(与本图相反)



尺寸: 25 安装尺寸表 [mm]

电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M2.5 × 10	1.00	8	12.4
NY	M2.5 × 10	1.00	8	12.4
NX	M2.5 × 10	1.00	8	6.9
NM1	M3 × 4	0.63	5	11.9
NM2	M2.5 × 10	1.00	6	10

尺寸: 32 安装尺寸表 [mm]

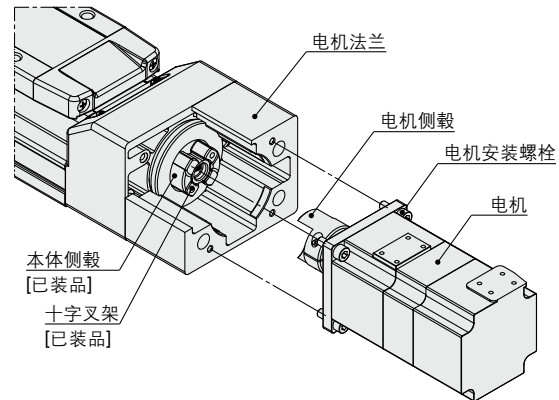
电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M3 × 12	1.5	14	17.5
NY	M4 × 12	2.5	11	17.5
NX	M4 × 12	2.5	9	5.2
NW	M4 × 12	2.5	9	13
NV	M4 × 12	2.5	9	5.2
NU	M4 × 12	2.5	11	13
NT	M3 × 12	1.5	12	17.5
NM1	M4 × 5	1.5	6.35	5.4
NM2	M4 × 12	2.5	10	12

尺寸: 40 安装尺寸表 [mm]

电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M3 × 12	1.5	14	17.5
NY	M3 × 12	1.5	14	17.5
NX	M4 × 12	2.5	9	5.2
NW	M4 × 12	2.5	9	13
NV	M4 × 12	2.5	9	5.2
NU	M4 × 12	2.5	11	13
NT	M3 × 12	1.5	12	17.5
NM1	M4 × 5	1.5	6.35	5.1
NM2	M4 × 12	2.5	10	12

电机安装示意图

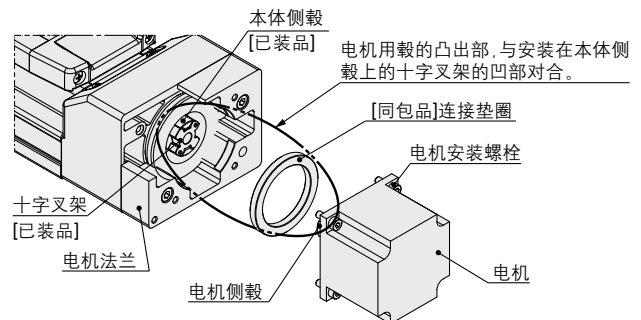
电机种类: NZ/NY/NW/NU/NT



安装顺序

- 1) 将“电机用轴”用“内六角螺栓/MM”连接在电机上(客户自备)。
- 2) 确认“电机用轴”的位置, 并插入。(参考安装示意图)
- 3) 将电机用电机安装螺栓(客户自备)连接在“电机法兰”上。

电机种类: NX/NV/NM1/NM2



安装顺序

- 1) 将“电机用轴”用“内六角螺栓/MM(电机种类: NX/NM2)”, “带内六角防松螺钉/MM(电机种类: NM1)”连接在电机上(客户自备)。
- 2) 确认“电机用轴”的位置, 并插入。(参考安装示意图)
- 3) 将“连接垫圈”安装在电机上。
- 4) 将电机用电机安装螺栓(客户自备)连接在“电机法兰”上。
- ※LEFS25的场合
- 4) 将暂时组装在外壳B上的“电机法兰”卸下, 用电机安装螺栓(客户自备)将电机连接在“电机法兰”上。
- 5) 将“电机法兰”用“电机法兰安装螺栓(同包品)”安装在外壳B上。

同包清单

尺寸: 25

名称	数量				
	电机种类				
	NZ	NY	NX	NM1	NM2
电机侧板	1	1	1	1	1
内六角螺栓 / 止动螺钉(轴固定用)*	1	1	1	1	1
内六角螺栓(电机法兰固定用)*	—	—	—	2	2
连接垫圈	—	—	—	1	1

※螺栓尺寸请参考安装尺寸表

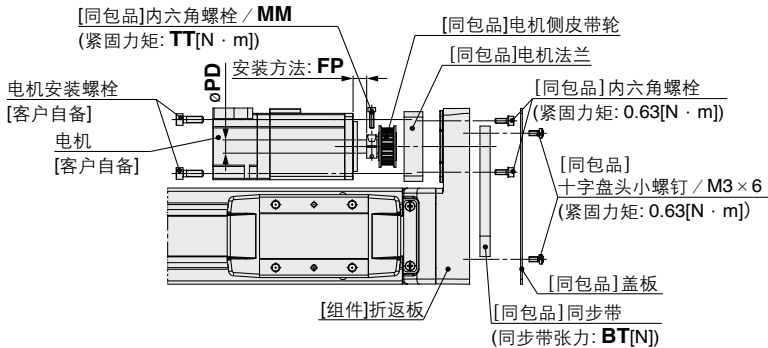
尺寸: 32/40

名称	数量								
	电机种类								
	NZ	NY	NX	NW	NV	NU	NT	NM1	NM2
电机侧板	1	1	1	1	1	1	1	1	1
内六角螺栓 / 止动螺钉(轴固定用)*	1	1	1	1	1	1	1	1	1
连接垫圈	—	—	1	—	1	—	—	1	1

※螺栓尺寸请参考安装尺寸表

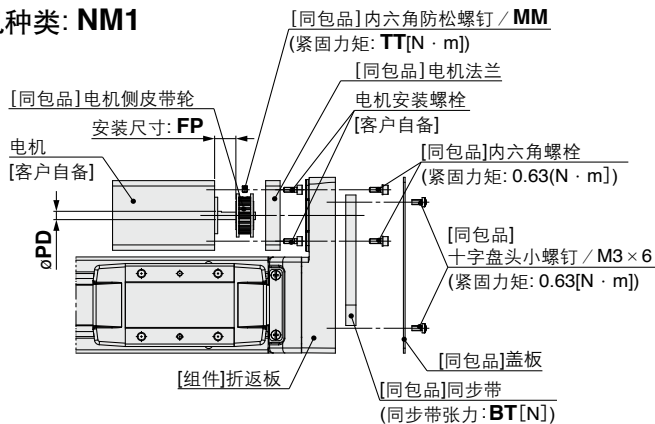
电机安装方法/直线安装型

■ 电机种类: NZ/NY/NX/NW/NU/NT/NM2

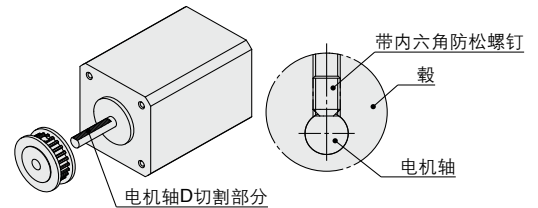


※电机种类: NM2场合电机安装
LEFS25的场合, 电机安装螺栓应从电机法兰侧固定。(与本图相反)

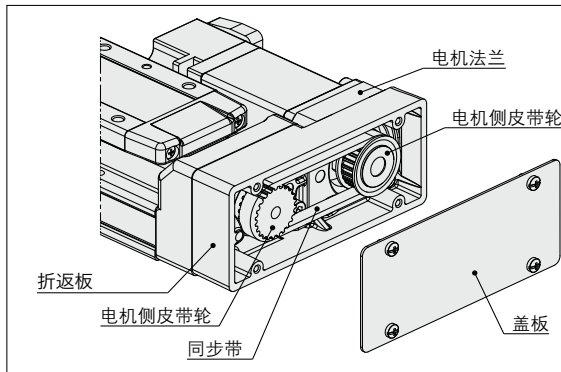
■ 电机种类: NM1



※电机种类: NM1时, 安装皮带轮注意点
安装时, 防松螺钉的位置必须调整为与电机轴的D切割部分呈直角。(参考下图)



电机安装示意图



安装顺序

- 1) 将"电机侧皮带轮"用内六角螺栓 / MM 连接到电机上(客户自备)。「电机种类: "NM1"」的内六角防松螺钉 / MM 连接。
- 2) 将"电机法兰"用"电机安装螺钉(客户自备)"连接到电机上。
- 3) 将同步带安装到"电机侧皮带轮"和"本体侧皮带轮"上, 用"内六角螺栓"2 × M3 × 8"暂时拧紧。(参见左图)
- 4) 增加同步带张力, 与"内六角螺栓 / 2 × M3 × 8"连接。
- 5) 用"十字盘头小螺钉 / 4 × M3 × 6"与"折返板"连结。

尺寸: 25 鞍安装尺寸表

电机种类	MM	TT	PD	FP	BT
NZ/NY	M2.5 × 10	1.00	8	8	19.6
NX	M2.5 × 10	1.00	8	5	19.6
NM1	M3 × 4	0.63	5	12.5	19.6
NM2	M2.5 × 10	1.00	6	5.5	19.6

尺寸: 32 鞍安装尺寸表

电机种类	MM	TT	PD	FP	BT
NZ	M3 × 12	1.50	14	6.6	49
NY	M3 × 12	1.50	11	6.6	49
NW	M4 × 12	2.50	9	6.6	49
NU	M3 × 12	1.50	11	4.2	49
NT	M3 × 12	1.50	12	10.6	49
NM1	M3 × 4	0.63	6.35	10.6	49
NM2	M3 × 12	1.50	10	5.1	49

尺寸: 40 鞍安装尺寸表

电机种类	MM	TT	PD	FP	BT
NZ/NY	M4 × 12	2.5	14	4.5	98.1
NW	M4 × 12	2.5	9	4.5	98.1
NT	M4 × 12	2.5	12	8	98.1

同包清单

尺寸: 25

名称	数量
电机法兰	1
电机侧皮带轮	1
盖板	1
同步带	1
内六角螺栓 / 止动螺钉 (鞍固定用)*	1
内六角螺栓 M3 × 8 (电机泛濫固定用)	2
十字盘头小螺钉 M3 × 6	4

尺寸: 32/40

名称	数量
电机法兰	1
电机侧皮带轮	1
盖板	1
同步带	1
内六角螺栓 / 止动螺钉 (鞍固定用)*	1
内六角螺栓 M4 × 12 (电机泛濫固定用)	2
十字盘头小螺钉 M3 × 6	4

LEFS 系列 电机安装用零部件

电机法兰可选项

〈关于电机法兰可选项〉

产品购入后，通过改变本可选项，可以变更为下记种类的电机。（除了NM1）
请根据下列型号表示方法选择合适的电机法兰，进行配置。

型号表示方法

LEFS-MF **25** **□** - **NZ**

滚珠丝杠

①

②

③

① 尺寸

25	LEF□25用
32	LEF□32用
40	LEF□40用

② 电机配置

无记号	直线安装
P	(右侧 / 左侧) 折返

③ 电机种类

记号	种类	记号	种类
NZ	安装形状Z	NV	安装形状V
NY	安装形状Y	NU	安装形状U
NX	安装形状X	NT	安装形状T
NW	安装形状W	NM2	安装形状M2

※LEFS-MF25只能选择NZ, NY, NX, NM2

电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类											
厂家	系列	类型	25				32/40							
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NM2 安装形状M2	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T	NM2 安装形状M2
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	KF-KP	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ - V	SGMJV	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	Sysmac G5	R88M-K	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	—	● (仅β1)	—	—	●	—	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Orientalmotor(株)	AR/AZ	AR/AZ	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●※2
Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●※2	—	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	—	●※1	—	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—

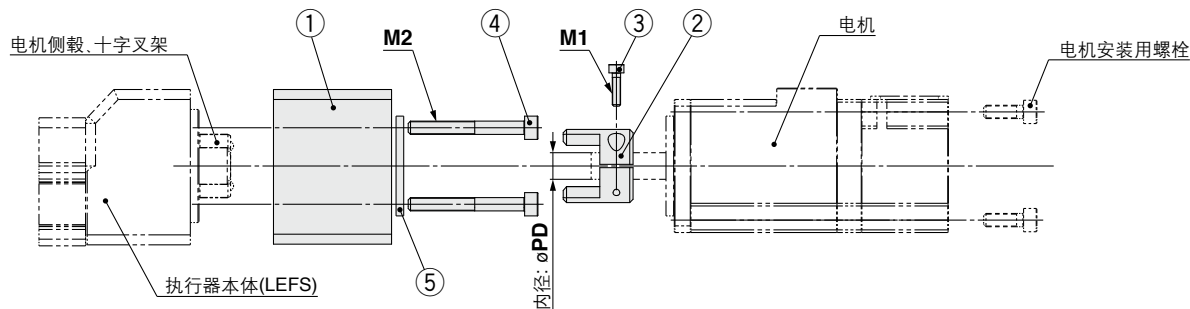
注) 购买了LEF□□□NM1□-□の場合，无法变更为其它的电机。

※1 电机配置: 仅对应直线安装

※2 电机配置: 右(左)折返の場合，仅对应尺寸: 32

外形尺寸图 / 电机法兰可选项

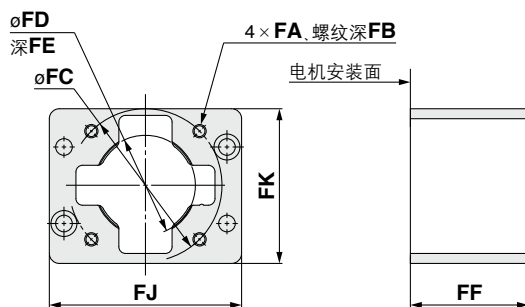
电机配置: 直线安装



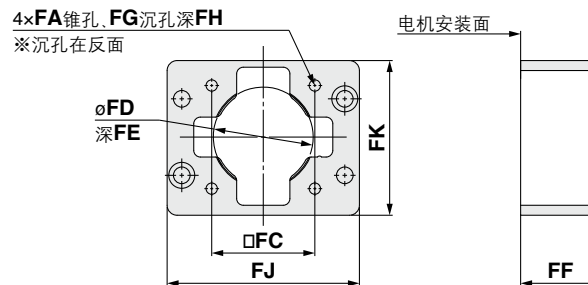
组成零部件

序号	名称	数量
1	电机法兰	1
2	轂(电机侧)	1
3	内六角螺栓(轂固定用)	1
4	内六角螺栓(电机法兰安装)	2
5	连接垫圈(尺寸32,40的仅NX,NV,NM2)	1

电机法兰详细



NM2の場合



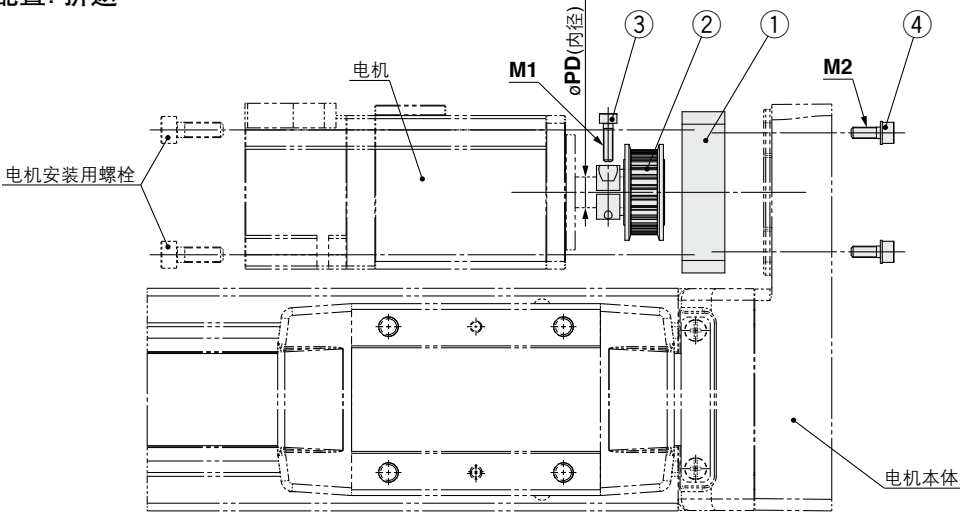
尺寸表

尺寸	电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ	FK	M1	M2	PD
25	NZ/NX	M4 × 0.7	8	46	30	3.5	35.5	-	-	57.8	46.5	M2.5 × 10	M4 × 35	8
	NY	M3 × 0.5	8	45	30	3.5	35.5	-	-	57.8	46.5	M2.5 × 10	M4 × 35	8
	NM2	φ3.4	-	31	22※	2.5※	33.1	6.5	22.6	57.8	46.5	M2.5 × 10	M4 × 18	6
32	NZ	M5 × 0.8	9	70	50	5	46	-	-	69.8	61.4	M3 × 12	M5 × 40	14
	NY	M4 × 0.7	8	70	50	5	46	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 40	11
	NX	M5 × 0.8	9	63	50	5	49.7	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 40	9
	NW	M5 × 0.8	9	70	50	5	47.5	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 40	9
	NV	M4 × 0.7	8	63	50	5	49.7	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 40	9
	NU	M5 × 0.8	9	70	50	5	47.5	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 40	11
	NT	M5 × 0.8	9	70	50	5	46	-	-	69.8	61.4	M3 × 12	M5 × 40	12
	NM2	M4 × 0.7	8	50	36※	4.5※	40.1	-	-	69.8	61.4	M4 × 12	M5 × 25	10
	NZ	M5 × 0.8	9	70	50	5	47.5	-	-	89.8	66.9	M3 × 12	M5 × 40	14
40	NY	M4 × 0.7	8	70	50	5	47.5	-	-	89.8	66.9	M3 × 12	M5 × 40	14
	NX	M5 × 0.8	9	63	50	5	51	-	-	89.8	66.9	M4 × 12	M5 × 40	9
	NW	M5 × 0.8	9	70	50	5	48.8	-	-	89.8	66.9	M4 × 12	M5 × 40	9
	NV	M4 × 0.7	8	63	50	5	51	-	-	89.8	66.9	M4 × 12	M5 × 40	9
	NU	M5 × 0.8	9	70	50	5	48.8	-	-	89.8	66.9	M4 × 12	M5 × 40	11
	NT	M5 × 0.8	9	70	50	5	47.5	-	-	89.8	66.9	M3 × 12	M5 × 40	12
	NM2	M4 × 0.7	8	50	36※	4.5※	41.4	-	-	89.8	66.9	M4 × 12	M5 × 25	10

※ 安装连接垫圈后的尺寸

外形尺寸图 / 电机法兰可选项

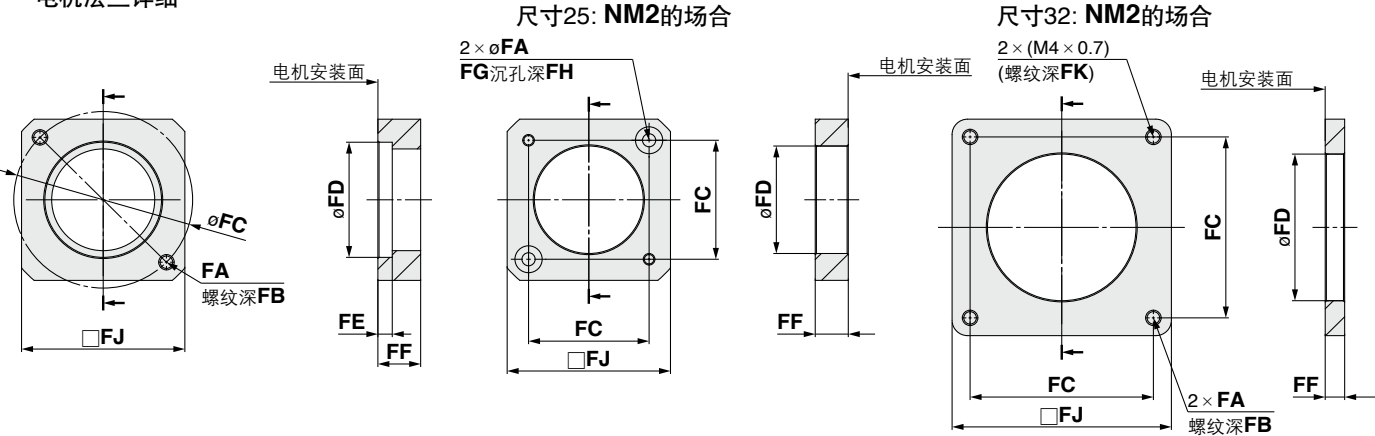
电机配置: 折返



组成零部件

序号	名称	数量	
		尺寸	
		25, 32	40
1	电机法兰	1	1
2	电机用皮带轮	1	1
3	内六角螺栓(皮带轮固定用)	1	1
4	内六角螺栓(电机法兰安装用)	2	4

电机法兰详细



尺寸表

尺寸		电机种类													[mm]	
尺寸	电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ	FK	M1	M2	PD		
25	NZ	2×M4×0.7	7.5	46	30	3.7	11	—	—	42	—	M2.5×10	M3×8	8		
	NY	2×M3×0.5	5.5	45	30	5	11	—	—	38	—	M2.5×10	M3×8	8		
	NX	2×M4×0.7	7	46	30	3.7	8	—	—	42	—	M2.5×10	M3×8	8		
	NM2	φ3.4	—	31	28	—	8.5	7	3.5	42	—	M2.5×10	M3×8	6		
32	NZ	2×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	13	—	—	60	—	M3×12	M4×12	14		
	NY	2×M4×0.7	8	70	50	4.6	13	—	—	60	—	M3×12	M4×12	11		
	NW	2×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	13	—	—	60	—	M4×12	M4×12	9		
	NU	2×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	10.6	—	—	60	—	M3×12	M4×12	11		
	NT	2×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	17	—	—	60	—	M3×12	M4×12	12		
	NM2	M4×0.7	8	50	38.2	—	11.5	—	—	60	7	M3×12	M4×12	10		
40	NZ	4×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	11	—	—	60	—	M4×12	M4×12	14		
	NY	4×M4×0.7	8	70	50	4.6	11	—	—	60	—	M4×12	M4×12	14		
	NW	4×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	11	—	—	60	—	M4×12	M4×12	9		
	NT	4×M5×0.8	8.5	70	50	4.6	14.5	—	—	60	—	M4×12	M4×12	12		

无电机规格
电动执行器 / 无杆型
同步带驱动 / LEFB 系列
型号选定方法



LEFB 系列 ▶ P.792

型号选定方法

步骤1 搬运质量·速度的确认

步骤2 工作节拍时间的确认

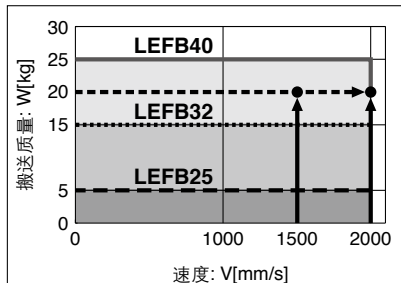
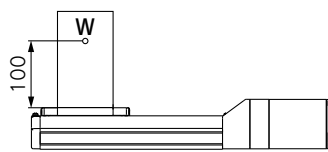
步骤3 允许力矩的确认

选定例

使用条件

- 工件质量: 20[kg]
- 速度: 1500[mm/s]
- 加速度、减速度: 3000[mm/s²]
- 行程: 2000[mm]
- 安装方式: 水平向上

● 工件安装条件:



〈速度-可搬质量图〉
(LEFB40)

步骤1 搬运质量 - 速度的确认 〈速度 - 可搬质量图〉

参见P.795<速度 - 可搬质量图>、由工作质量和速度选择对象型号。

选定例) 由右图暂时选择LEFB40□S-2000。

※关于再生电阻, 请确认各电机厂家。

步骤2 工作节拍时间的确认

由以下的计算方法, 算出工作节拍时间。

工作节拍时间:

由下述公式求出T。

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

- T1: 加速时间、及 T3: 减速时间由下式求出。

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

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

- T2: 匀速时间由下式求出。

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

- T4: 稳定时间会因电机种类、负载及步信息的定位宽度等条件而不同, 选定请参考下值计算。

$$T4 = 0.05 [s]$$

计算例)

从T1到T4的值如下。

$$T1 = V/a1 = 1500/3000 = 0.5 [s],$$

$$T3 = V/a2 = 1500/3000 = 0.5 [s]$$

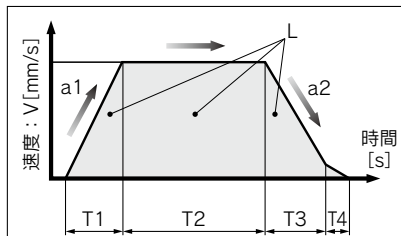
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{2000 - 0.5 \cdot 1500 \cdot (0.5 + 0.5)}{1500}$$

$$= 0.83 [s]$$

$$T4 = 0.05 [s]$$

因此, 工作节拍时间: T 为

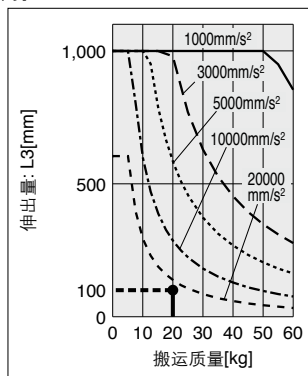
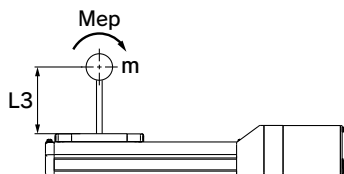
$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.5 + 0.83 + 0.5 + 0.05 = 1.88 [s]$$



- 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]
到达设定速度为止的时间
- T2: 匀速时间[s]
以一定速度运行的时间
- T3: 减速时间[s]
从匀速运转到停止的时间
- T4: 稳定时间[s]
到完成定位的时间

步骤3 导轨力矩的确认



以上的结果选择LEFB40□S-2000

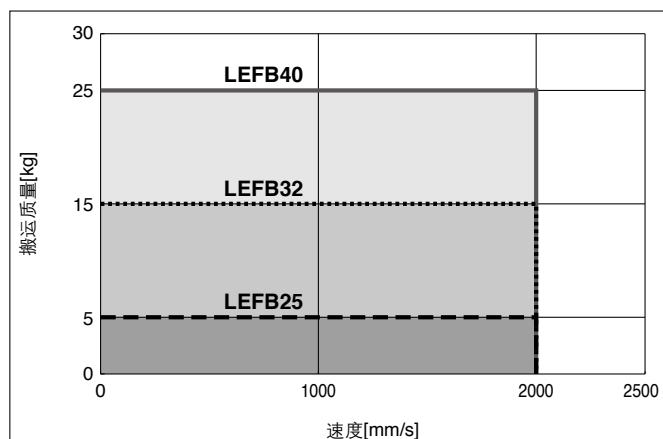
LEFB 系列

无电机规格

※执行器本体的允许值。请勿超过此规格范围使用。

速度-可搬质量图(参考))

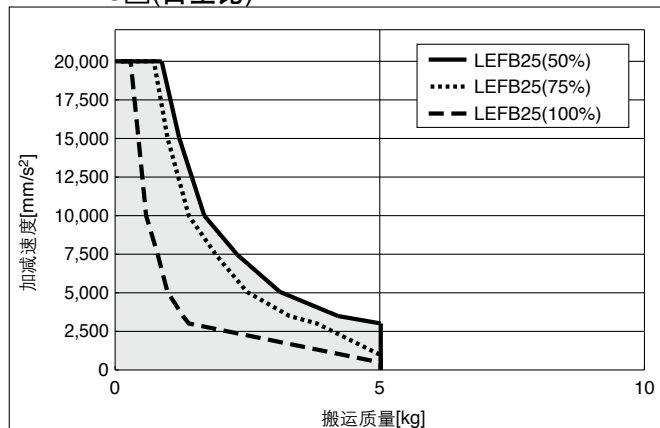
LEFB□ / 同步带驱动



搬运质量-加速 / 减速度图(参考)

LEFB□ / 同步带驱动

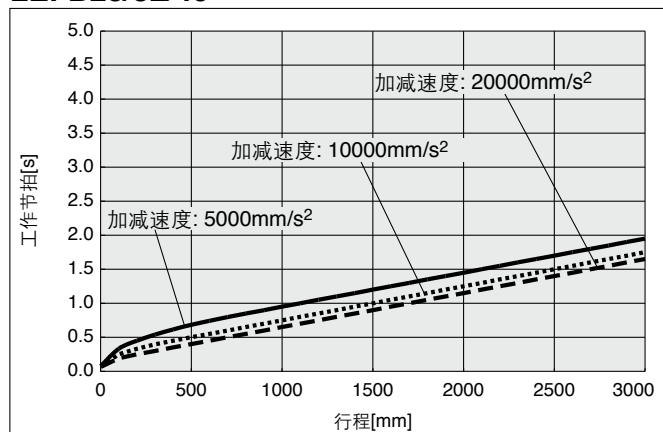
LEFB25□(占空比)



工作节拍图(参考)

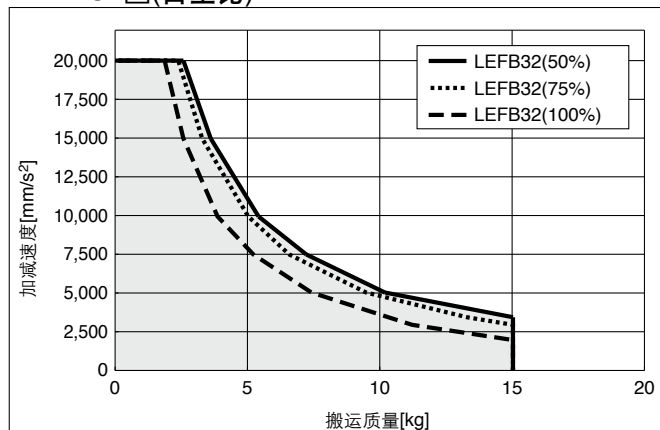
LEFB□ / 同步带驱动

LEFB25/32/40

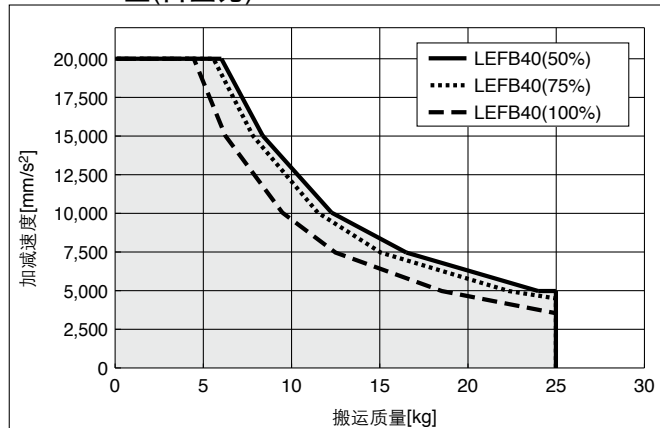


※是最快速度时的工作节拍。
 ※最大行程 LEFB25: 2000mm
 LEFB32: 2500mm
 LEFB40: 3000mm

LEFB32□(占空比)



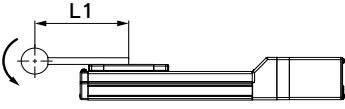
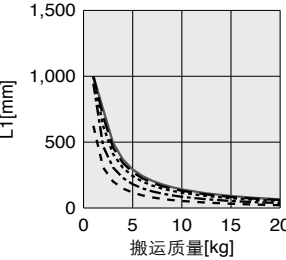
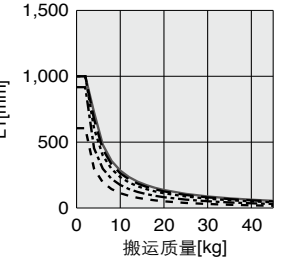
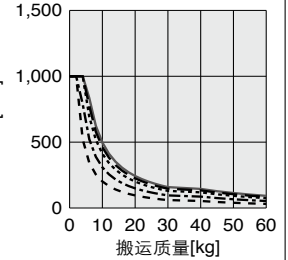
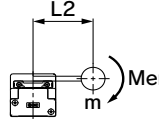
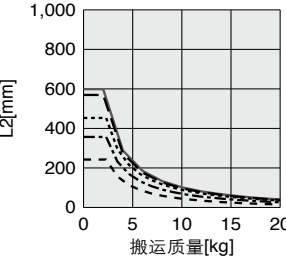
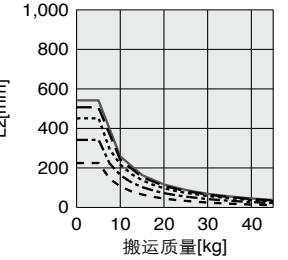
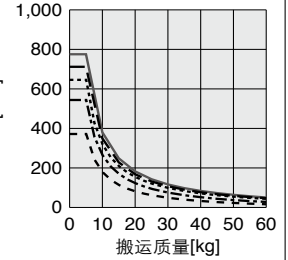
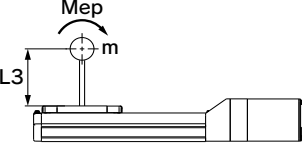
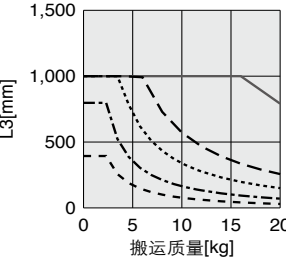
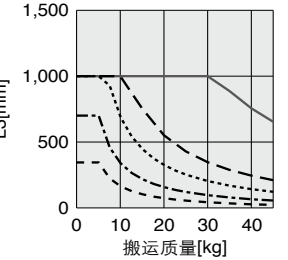
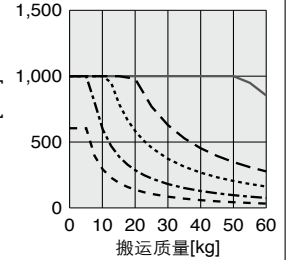
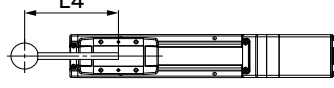
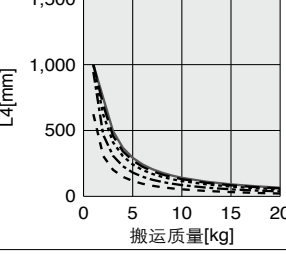
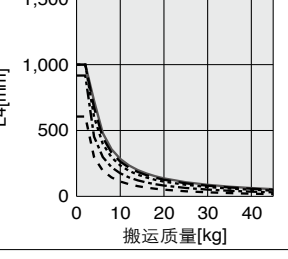
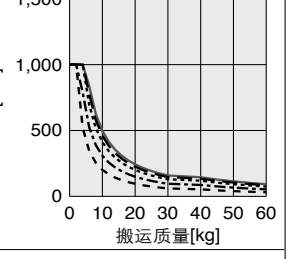
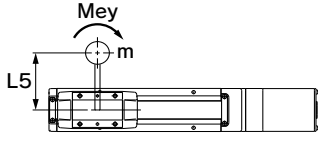
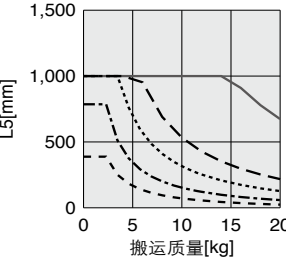
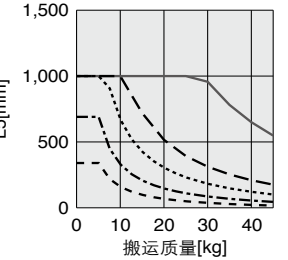
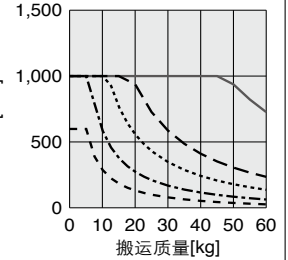
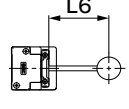
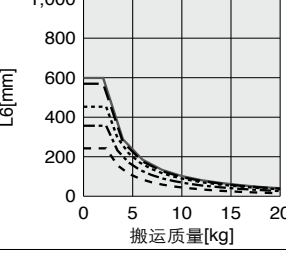
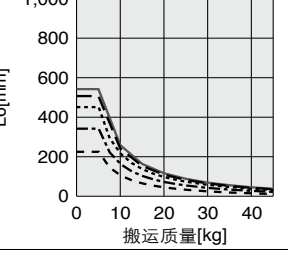
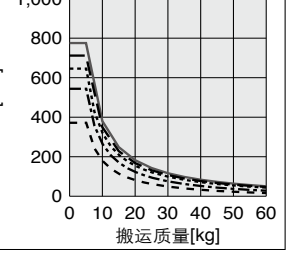
LEFB40□(占空比)



本图为安装了标准电机时的参考例。
 最终决定占空比需考虑所使用的电机、驱动器时的负载率。

※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，由“导轨负载率的计算”或“电动执行器选定程序”确认。<http://www.smcworld.com>

允许动力矩

		加减速度				
		——	- - -		- - - -	- - - -
		1,000mm/s ²	3,000mm/s ²	5,000mm/s ²	10,000mm/s ²	20,000mm/s ²
方式	负载伸出方向	型号				
	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]	LEFB25□	LEFB32□	LEFB40□		
		X				
		Y				
		Z				
		X				
墙壁		Y				
		Z				

- LEFS
LEJB
- LEJ
LEJL
- 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

导轨负载率的计算

① 决定使用条件。

型号：LEFB

尺寸：25 / 32 / 40

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。

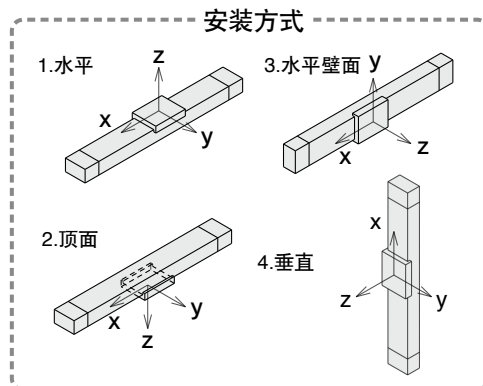
④ 求各方向的负载率。

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

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：LEFB40

尺寸：40

安装方式：水平

加速度[mm/s²]：3000

搬运质量[kg]：20

搬运质量的重心位置[mm]：Xc=0、Yc=50、Zc=200

② 选定789页，LEFB40的水平图。

③ Lx=250mm、Ly=180mm、Lz=1000mm

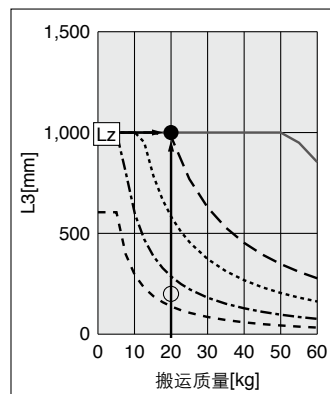
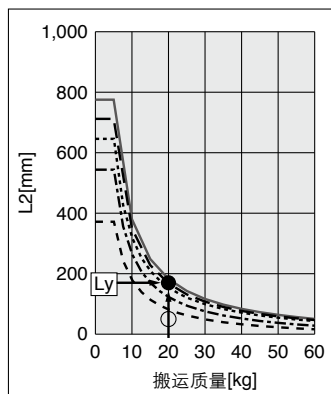
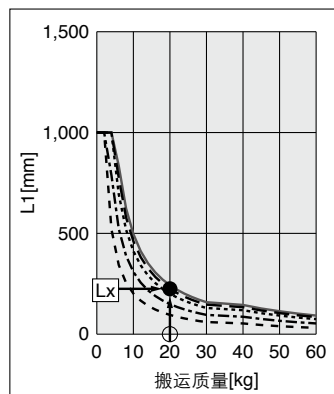
④ 各方向的负载率如下。

$$\alpha x = 0 / 250 = 0$$

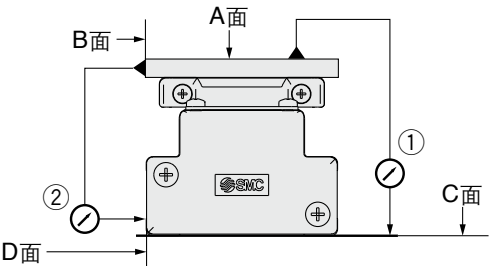
$$\alpha y = 50 / 180 = 0.27$$

$$\alpha z = 200 / 1000 = 0.2$$

⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.47 \leq 1$



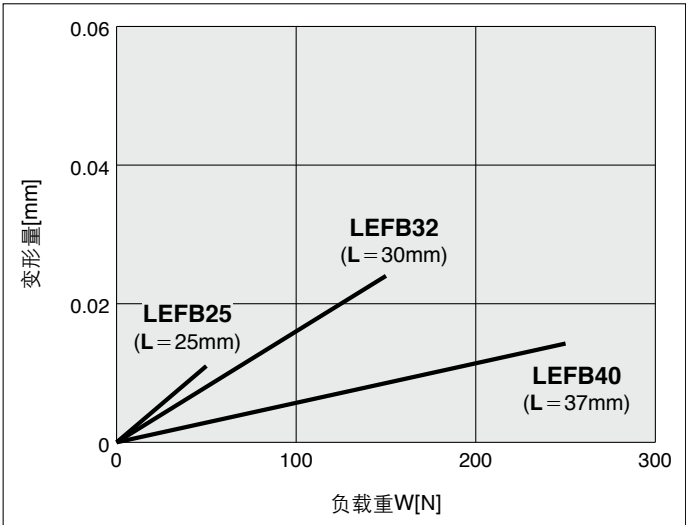
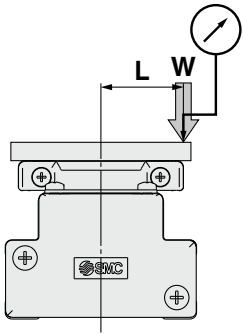
滑台精度



型号	移动平行度[mm](每300mm)	
	①C面相对于A面	②D面相对于B面
LEFB25	0.05	0.03
LEFB32	0.05	0.03
LEFB40	0.05	0.03

注) 移动平行度是不包含安装面精度的值。

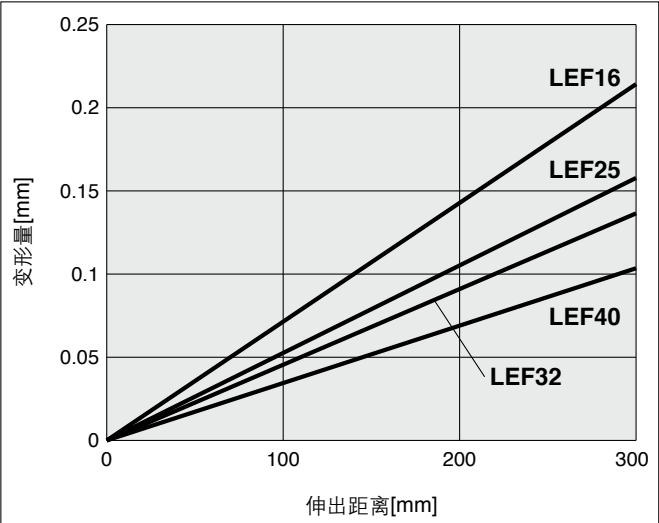
滑台变形量(参考值)



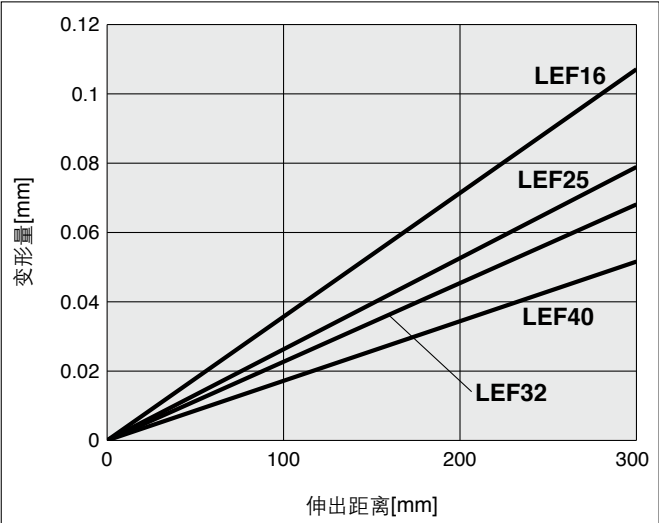
注1) 将15mm厚铝板固定在滑台上进行测量时的值。
注2) 关于导轨间隙量(导轨的齿隙、间隙)请另行确认。

由滑台间隙造成的伸出变形量

基本型



高精度型



电动执行器 / 无杆型 同步带驱动

LEFB 系列 LEFB25·32·40



RoHS

型号表示方法

LEFB **25** **NZ** **S** - **300**

① ② ③ ④ ⑤

① 尺寸

25
32
40

② 电机配置

无记号	向上折返
U	向下安装

③ 电机种类

记号	种类
NZ	安装形状Z
NY	安装形状Y
NX	安装形状X
NW	安装形状W
NV	安装形状V
NU	安装形状U
NT	安装形状T
NM1	安装形状M1
NM2	安装形状M2

④ 相当导程[mm]

S	54
---	----

⑤ 行程[mm]

300	300
?	?
3000	3000

※行程对应表参照

行程对应表

	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000
LEFB25	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	—	—
LEFB32	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	—
LEFB40	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●

※标准行程以外的行程为非标准对应，请与本公司确认。

●标准 / ○按订货生产

电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类													
厂家	系列	类型	25					32/40								
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NM1 安装形状M1	NM2 安装形状M2	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T	NM1 安装形状M1	NM2 安装形状M2
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	HF-KP	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	Sysmac G5	R88M-K	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	—	—	● (仅 β 1)	—	—	●	—	—	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Orientalmotor(株)	AR/AZ	AR/AZ	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●
FASTECH Co.,Ltd.	Ezi-SERVO	EzM	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
Rockwell Automation, Inc (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—

规格^{注2)}

· 本规格为执行器本体的允许值，及装配了标准电机时的值。
· 请勿超过本规格使用。

型号		LEFB25	LEFB32	LEFB40	
执行器规格	行程[mm] ^{注1)}	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500, 3000	
	可搬质量[kg]	水平	5	15	25
	速度[mm/s]	2000			
	推压原点回归速度[mm/s]	30以下			
	重复定位精度[mm]	±0.06			
	空转行程[mm] ^{注3)}	0.1以下			
	相当导程[mm]	54			
	最大加减速 ^度 [mm/s ²]	20000 ^{注4)}			
	耐冲击 / 耐振动[m/s ²]	50 / 20			
	驱动方式	同步带			
	导轨方式	直线导轨			
	使用温度范围[°C]	5~40			
	使用湿度范围[%]	90以下(未结露)			
其它规格 ^{注5)}	驱动部质量[kg]	0.2	0.3	0.55	
	其它惯性[kg·cm ²]	0.1	0.2	0.25	
	摩擦系数	0.05			
	机械效率	0.8			
标准电机规格	电机形状	□40	□60		
	电机种类	AC伺服电机(100V / 200V)			
	额定输出容量[W]	100	200	400	
	额定力矩[Nm]	0.32	0.64	1.3	
	额定旋转数[rpm]	3000			

注1) 除标准行程由非标品对应，请与本公司确认。
注2) 在滑台移动距离的两端，请勿以超过“推压原点回归速度”的速度进行冲击。
另外，进行定位运转时，在距离两端位置2mm的范围内请勿进行指令。
注3) 修正往复动作误差时的参考值。
注4) 根据搬运质量最大加减速速度会变化。请参考同步带驱动P.795的「搬运质量-加减速速度图」。
注5) 各值均为参考值。请在选择电机容量等时使用。

质量

系列	LEFB25																		
行程[mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
产品质量[kg]	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5	4.75	5	5.25	5.5	5.75	6	6.25	6.5	6.75	

系列	LEFB32																			
行程[mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	
产品质量[kg]	4.00	4.35	4.70	5.05	5.40	5.75	6.10	6.45	6.80	7.15	7.50	7.85	8.20	8.55	8.90	9.25	9.60	9.95	11.70	

系列	LEFB40																				
行程[mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000	
产品质量[kg]	5.70	6.15	6.60	7.05	7.50	7.95	8.40	8.85	9.30	9.75	10.20	10.65	11.10	11.55	12.00	12.45	12.90	13.35	15.60	17.85	

- 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

LEFB 系列

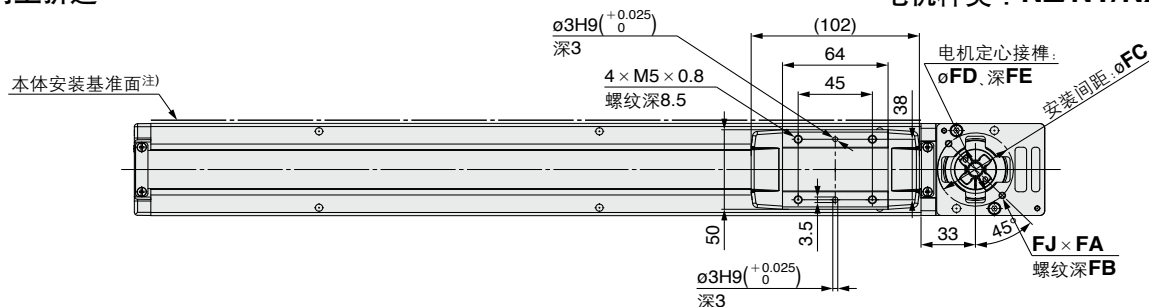
无电机规格

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807的电机安装方法。

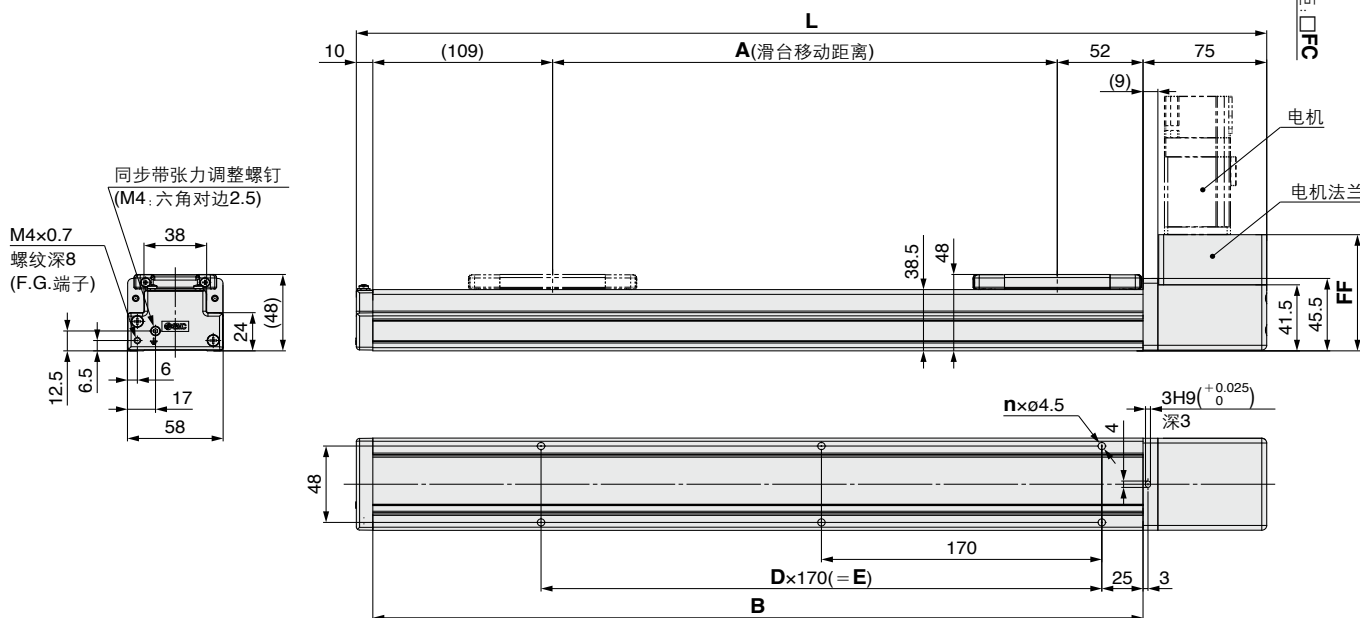
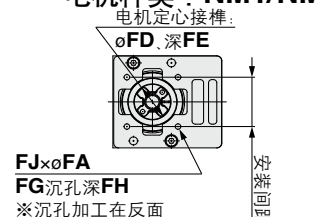
外形尺寸图 / 同步带驱动

LEFB25 / 电机向上折返

电机种类：NZ/NY/NX



电机种类：NM1/NM2



尺寸表

[mm]

行程	L	A	B	n	D	E
300	552	306	467	6	2	340
400	652	406	567	8	3	510
500	752	506	667	8	3	510
600	852	606	767	10	4	680
700	952	706	867	10	4	680
800	1052	806	967	12	5	850
900	1152	906	1067	14	6	1020
1000	1252	1006	1167	14	6	1020
1100	1352	1106	1267	16	7	1190
1200	1452	1206	1367	16	7	1190
1300	1552	1306	1467	18	8	1360
1400	1652	1406	1567	20	9	1530
1500	1752	1506	1667	20	9	1530
1600	1852	1606	1767	22	10	1700
1700	1952	1706	1867	22	10	1700
1800	2052	1806	1967	24	11	1870
1900	2152	1906	2067	24	11	1870
2000	2252	2006	2167	26	12	2040

注) 使用本体安装基准面进行设置の場合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

电机安装部尺寸表

[mm]

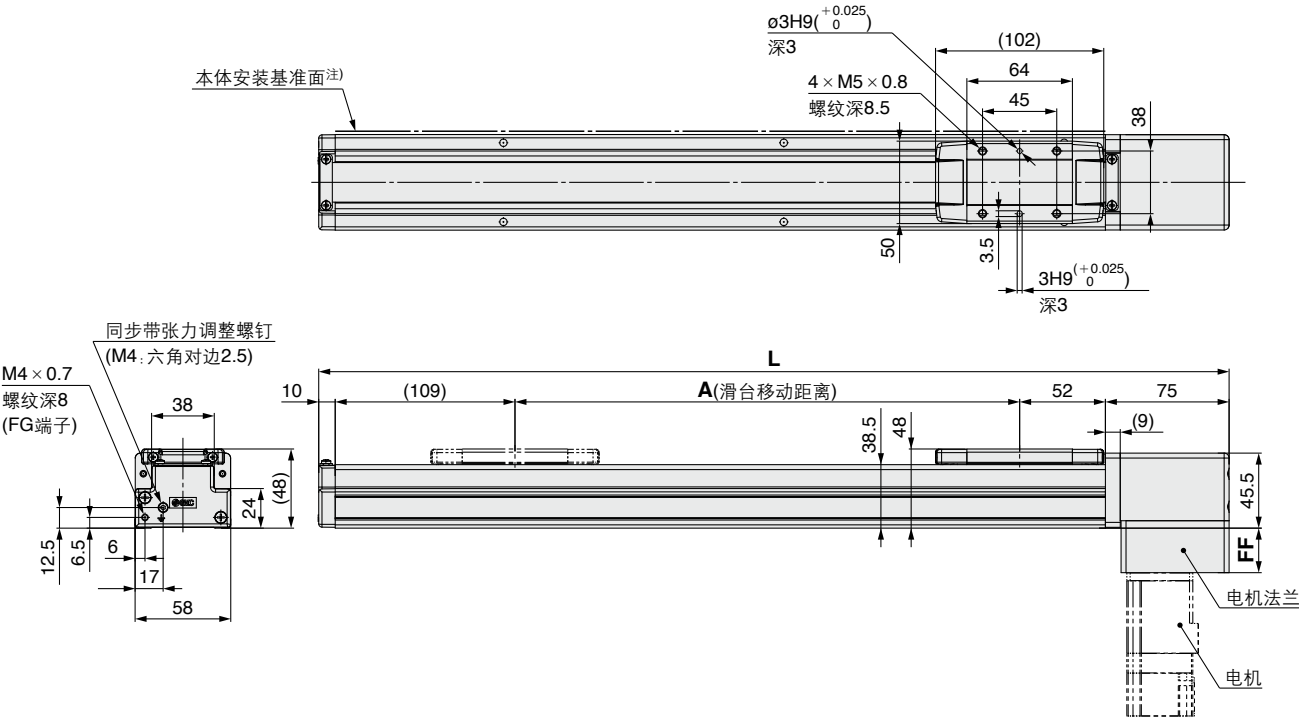
电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ
NZ	M4×0.7	8	46	30	3.5	73	—	—	2
NY	M3×0.5	8	45	30	3.5	73	—	—	4
NX	M4×0.7	8	46	30	3.5	73	—	—	2
NM1/NM2	3.4	—	31	22*	2.5*	73	6	21	4

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

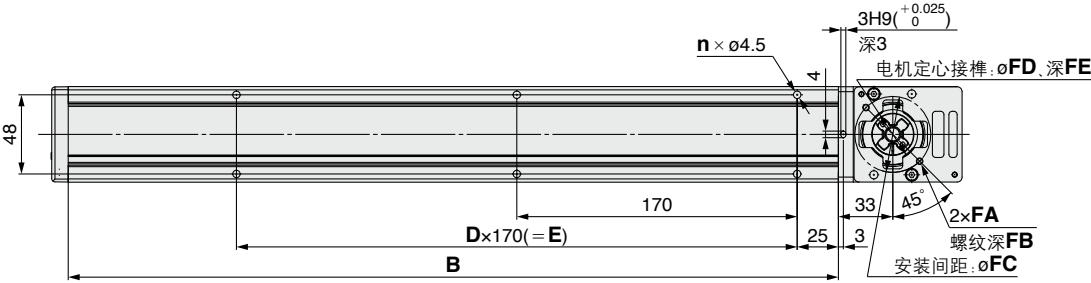
外形尺寸图 / 同步带驱动

LEFB25U / 电机向下安装

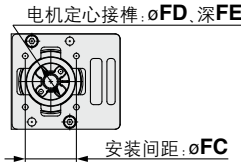
关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807的电机安装方法。



电机种类：NZ/NY/NX



电机种类：NM1/NM2



注) 使用本体安装基准面进行设置の場合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表	[mm]					
行程	L	A	B	n	D	E
300	552	306	467	6	2	340
400	652	406	567	8	3	510
500	752	506	667	8	3	510
600	852	606	767	10	4	680
700	952	706	867	10	4	680
800	1052	806	967	12	5	850
900	1152	906	1067	14	6	1020
1000	1252	1006	1167	14	6	1020
1100	1352	1106	1267	16	7	1190
1200	1452	1206	1367	16	7	1190
1300	1552	1306	1467	18	8	1360
1400	1652	1406	1567	20	9	1530
1500	1752	1506	1667	20	9	1530
1600	1852	1606	1767	22	10	1700
1700	1952	1706	1867	22	10	1700
1800	2052	1806	1967	24	11	1870
1900	2152	1906	2067	24	11	1870
2000	2252	2006	2167	26	12	2040

电机安装部尺寸表

[mm]

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ
NZ	M4×0.7	8	46	30	3.5	27	—	—	2
NY	M3×0.5	8	45	30	3.5	27	—	—	4
NX	M4×0.7	8	46	30	3.5	27	—	—	2
NM1/NM2	3.4	—	31	22※	2.5※	27	6	21	4

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

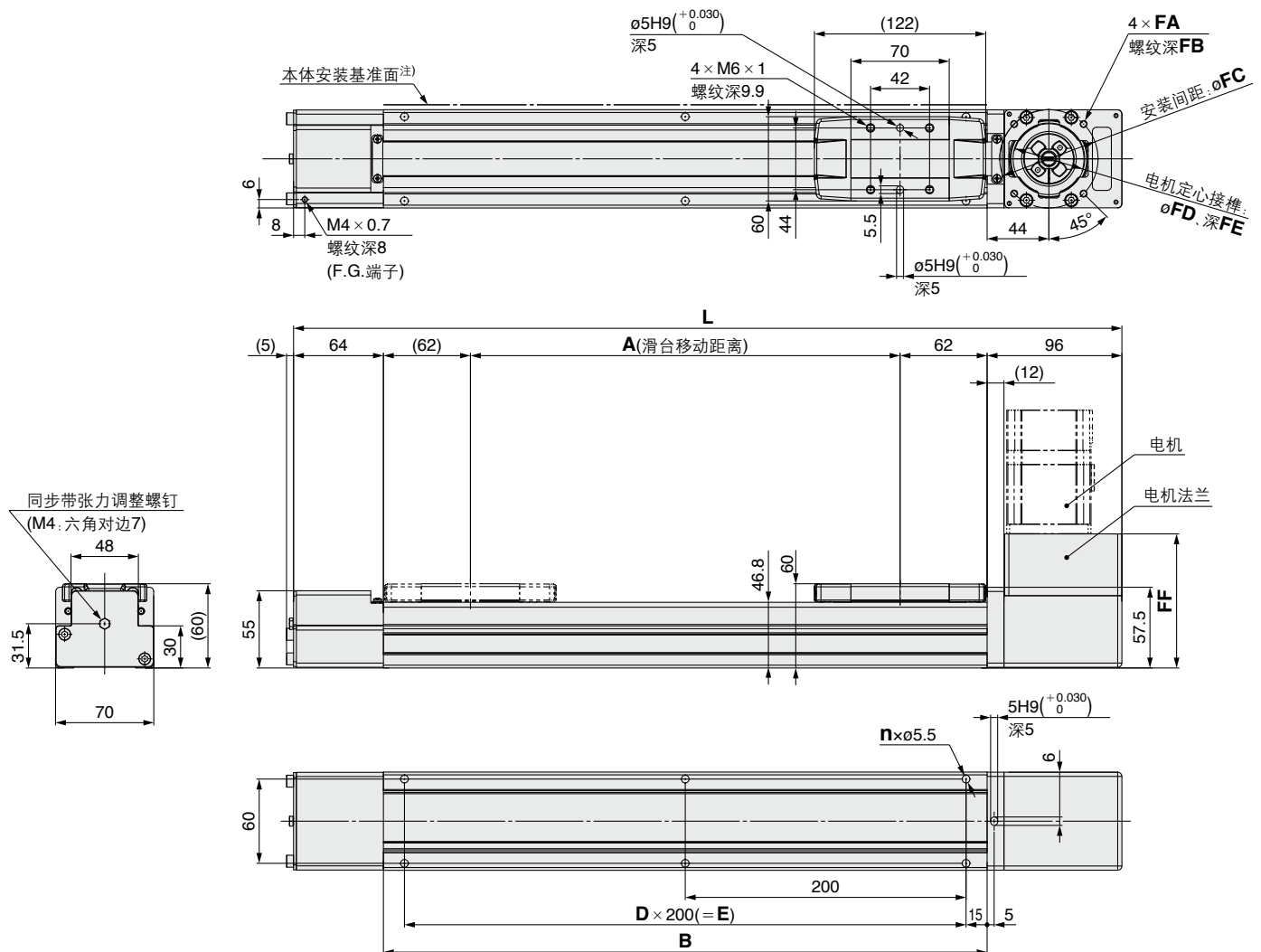
LEFB 系列

无电机规格

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807的电机安装方法。

外形尺寸图 / 同步带驱动

LEFB32 / 电机向上折返



注) 使用本体安装基准面进行设置的场合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

[mm]

行程	L	A	B	n	D	E
300	590	306	430	6	2	400
400	690	406	530	6	2	400
500	790	506	630	8	3	600
600	890	606	730	8	3	600
700	990	706	830	10	4	800
800	1090	806	930	10	4	800
900	1190	906	1030	12	5	1000
1000	1290	1006	1130	12	5	1000
1100	1390	1106	1230	14	6	1200
1200	1490	1206	1330	14	6	1200
1300	1590	1306	1430	16	7	1400
1400	1690	1406	1530	16	7	1400
1500	1790	1506	1630	18	8	1600
1600	1890	1606	1730	18	8	1600
1700	1990	1706	1830	20	9	1800
1800	2090	1806	1930	20	9	1800
1900	2190	1906	2030	22	10	2000
2000	2290	2006	2130	22	10	2000
2500	2790	2506	2630	28	13	2600

电机安装部尺寸表

[mm]

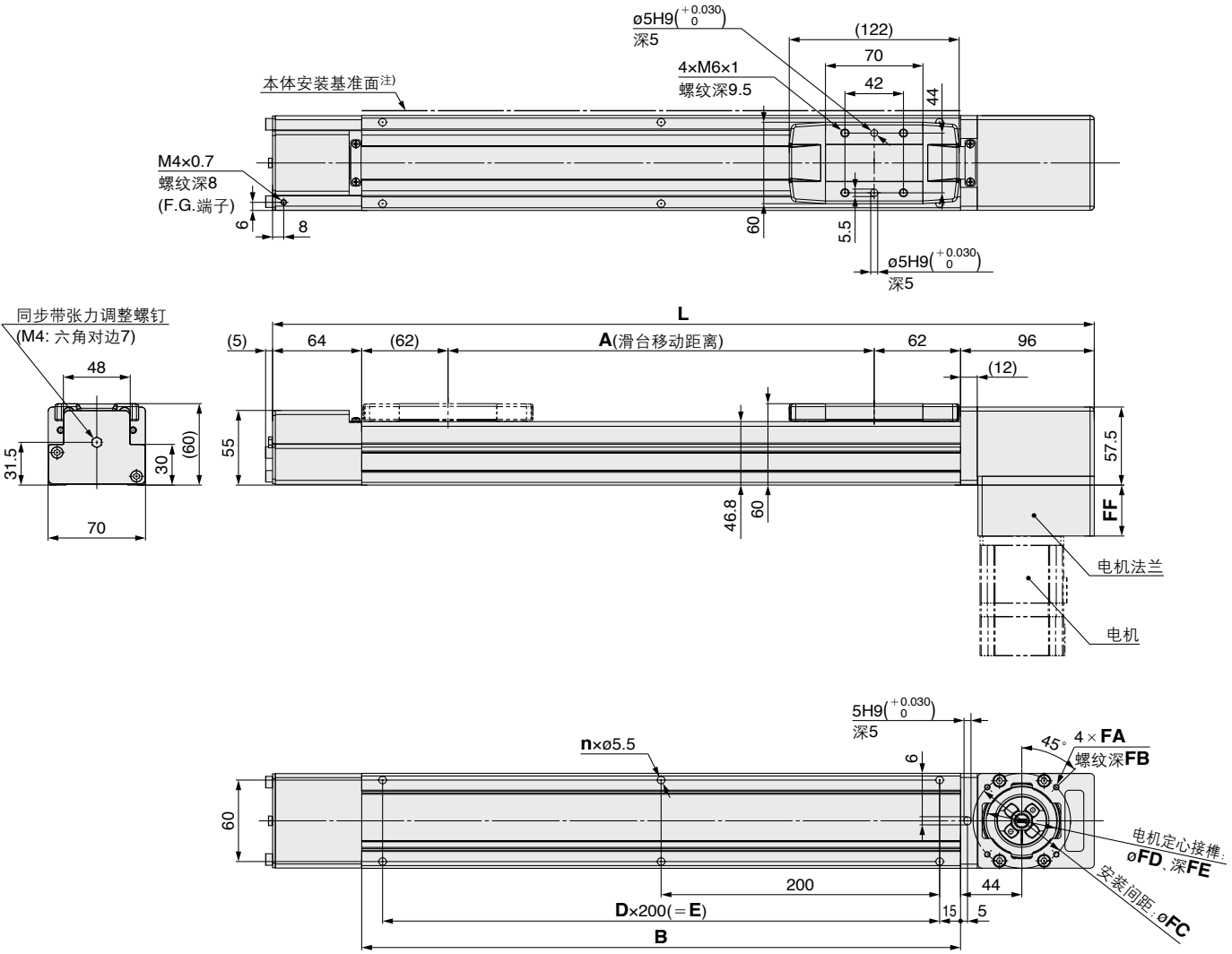
电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ	M5×0.8	9	70	50	4	95.5
NY	M4×0.7	8	70	50	4	95.5
NX	M5×0.8	9	63	40*	4.5*	99.2
NW	M5×0.8	9	70	50	5	96.5
NV	M4×0.7	8	63	40*	4.5*	99.2
NU	M5×0.8	9	70	50	5	96.5
NT	M5×0.8	9	70	50	4	95.5
NM1	M4×0.7	8	47.14	38.1*	4.5*	82.5
NM2	M4×0.7	8	50	36*	4.5*	90.0

*安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

外形尺寸图 / 同步带驱动

LEFB32U / 电机向下安装

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807的电机安装方法。



注) 使用本体安装基准面进行设置の場合，相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表	[mm]					
行程	L	A	B	n	D	E
300	590	306	430	6	2	400
400	690	406	530	6	2	400
500	790	506	630	8	3	600
600	890	606	730	8	3	600
700	990	706	830	10	4	800
800	1090	806	930	10	4	800
900	1190	906	1030	12	5	1000
1000	1290	1006	1130	12	5	1000
1100	1390	1106	1230	14	6	1200
1200	1490	1206	1330	14	6	1200
1300	1590	1306	1430	16	7	1400
1400	1690	1406	1530	16	7	1400
1500	1790	1506	1630	18	8	1600
1600	1890	1606	1730	18	8	1600
1700	1990	1706	1830	20	9	1800
1800	2090	1806	1930	20	9	1800
1900	2190	1906	2030	22	10	2000
2000	2290	2006	2130	22	10	2000
2500	2790	2506	2630	28	13	2600

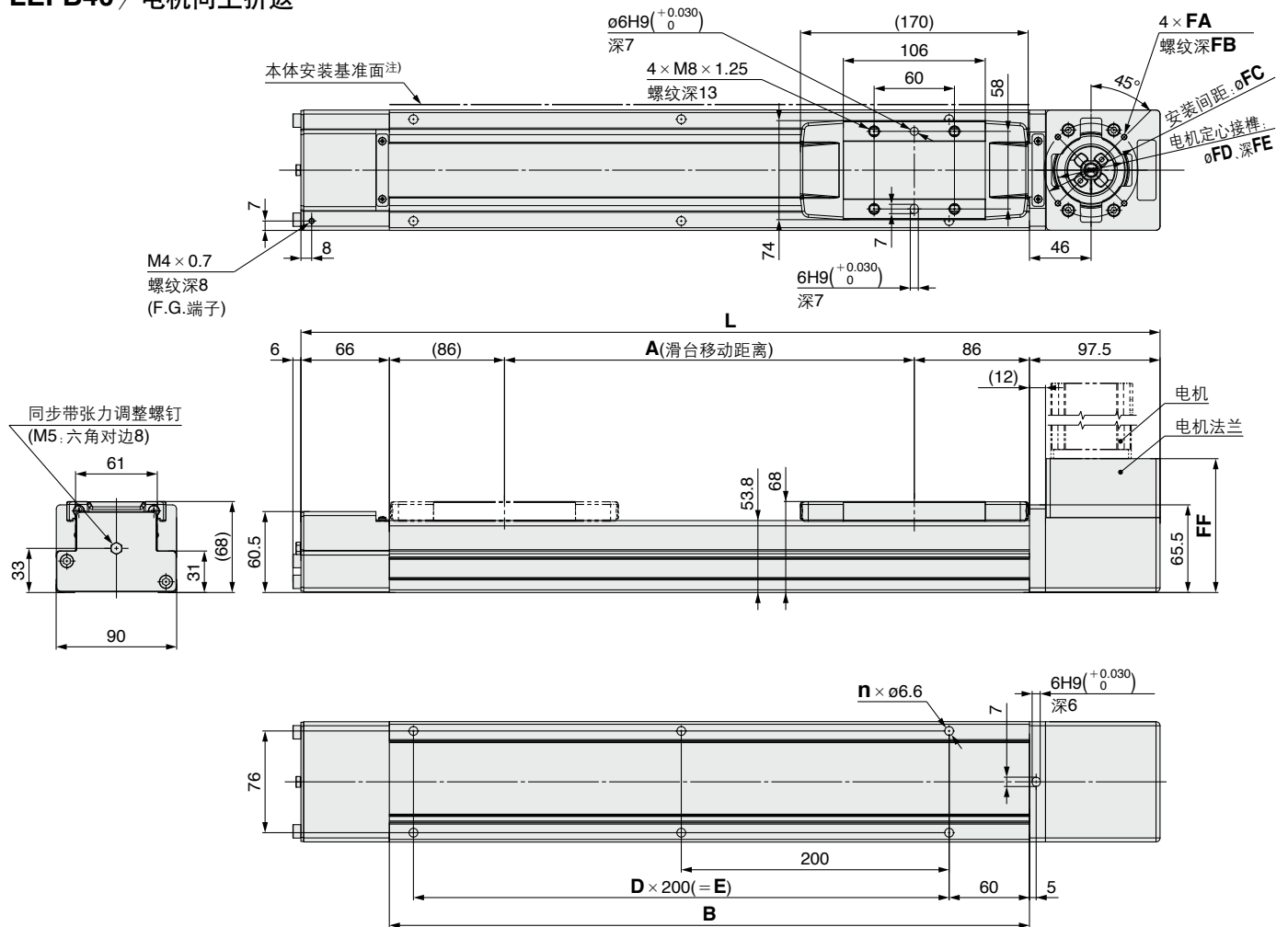
电机安装部尺寸表	[mm]					
电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ	M5×0.8	9	70	50	4	37.5
NY	M4×0.7	8	70	50	4	37.5
NX	M5×0.8	9	63	40*	4.5*	41.2
NW	M5×0.8	9	70	50	5	38.5
NV	M4×0.7	8	63	40*	4.5*	41.2
NU	M5×0.8	9	70	50	5	38.5
NT	M5×0.8	9	70	50	4	37.5
NM1	M4×0.7	8	47.14	38.1*	4.5*	24.5
NM2	M4×0.7	8	50	36*	4.5*	32

*安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807的电机安装方法。

外形尺寸图 / 同步带驱动

LEFB40 / 电机向上折返



注) 使用本体安装基准面进行设置的场合, 相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

行程	L	A	B	n	D	E
300	641.5	306	478	6	2	400
400	741.5	406	578	6	2	400
500	841.5	506	678	8	3	600
600	941.5	606	778	8	3	600
700	1041.5	706	878	10	4	800
800	1141.5	806	978	10	4	800
900	1241.5	906	1078	12	5	1000
1000	1341.5	1006	1178	12	5	1000
1100	1441.5	1106	1278	14	6	1200
1200	1541.5	1206	1378	14	6	1200
1300	1641.5	1306	1478	16	7	1400
1400	1741.5	1406	1578	16	7	1400
1500	1841.5	1506	1678	18	8	1600
1600	1941.5	1606	1778	18	8	1600
1700	2041.5	1706	1878	20	9	1800
1800	2141.5	1806	1978	20	9	1800
1900	2241.5	1906	2078	22	10	2000
2000	2341.5	2006	2178	22	10	2000
2500	2841.5	2506	2678	28	13	2600
3000	3341.5	3006	3178	32	15	3000

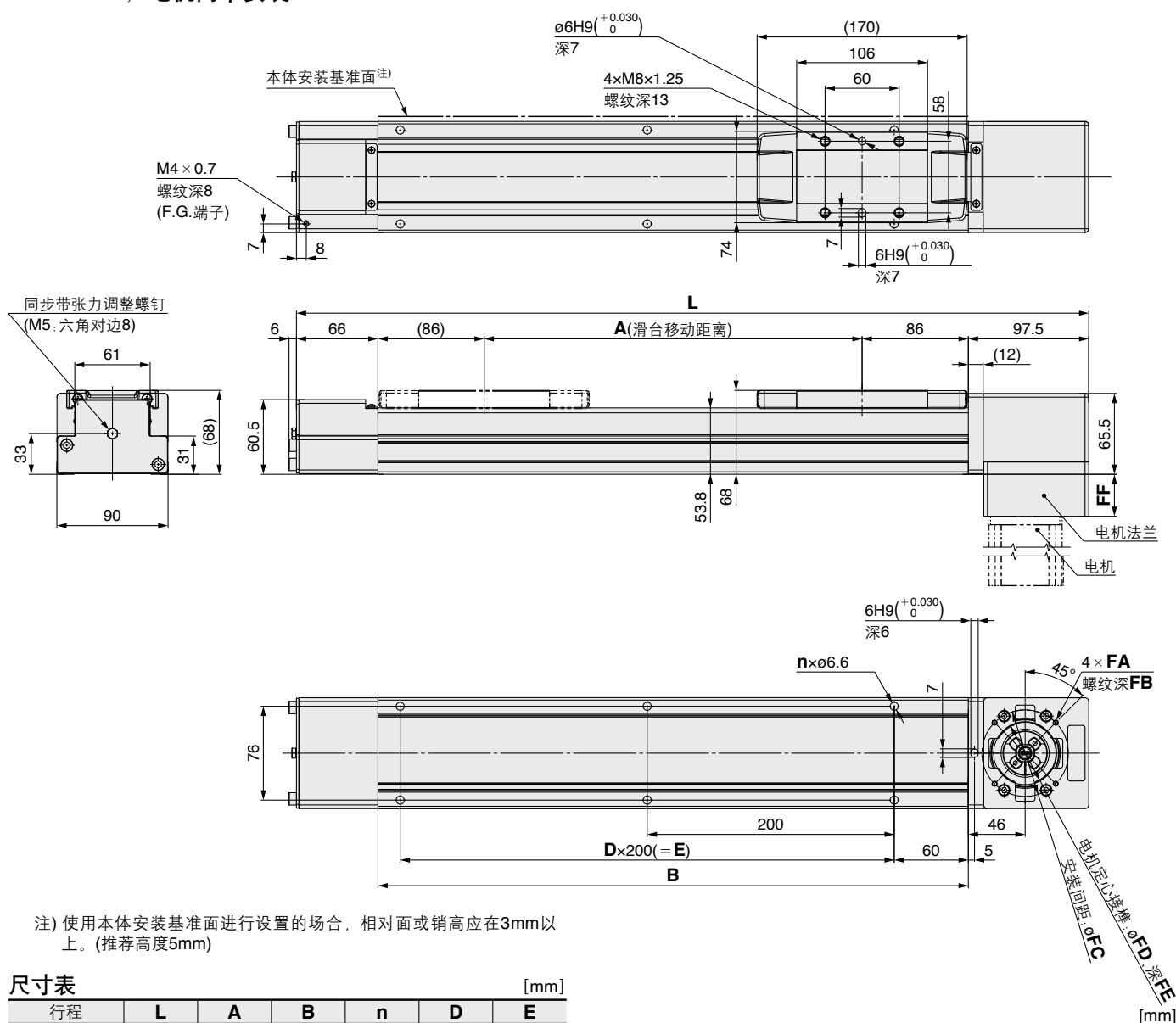
电机安装部尺寸表

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ	M5×0.8	9	70	50	4	100
NY	M4×0.7	8	70	50	4	100
NX	M5×0.8	9	63	40※	4.5※	103.2
NW	M5×0.8	9	70	50	5	101
NV	M4×0.7	8	63	40	4.5※	103.2
NU	M5×0.8	9	70	50	5	101
NT	M5×0.8	9	70	50	4	100
NM1	M4×0.7	8	□47.14	38.1※	4.5※	87
NM2	M4×0.7	8	□50	36※	4.5※	94

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

LEFB40U / 电机向下安装

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.807 的电机安装方法。



注) 使用本体安装基准面进行设置的场合, 相对面或销高应在3mm以上。(推荐高度5mm)

尺寸表

尺寸表	[mm]					
行程	L	A	B	n	D	E
300	641.5	306	478	6	2	400
400	741.5	406	578	6	2	400
500	841.5	506	678	8	3	600
600	941.5	606	778	8	3	600
700	1041.5	706	878	10	4	800
800	1141.5	806	978	10	4	800
900	1241.5	906	1078	12	5	1000
1000	1341.5	1006	1178	12	5	1000
1100	1441.5	1106	1278	14	6	1200
1200	1541.5	1206	1378	14	6	1200
1300	1641.5	1306	1478	16	7	1400
1400	1741.5	1406	1578	16	7	1400
1500	1841.5	1506	1678	18	8	1600
1600	1941.5	1606	1778	18	8	1600
1700	2041.5	1706	1878	20	9	1800
1800	2141.5	1806	1978	20	9	1800
1900	2241.5	1906	2078	22	10	2000
2000	2341.5	2006	2178	22	10	2000
2500	2841.5	2506	2678	28	13	2600
3000	3341.5	3006	3178	32	15	3000

电机安装部尺寸表

电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF
NZ	M5×0.8	9	70	50	4	34
NY	M4×0.7	8	70	50	4	34
NX	M5×0.8	9	63	40※	4.5※	37.2
NW	M5×0.8	9	70	50	5	35
NV	M4×0.7	8	63	40※	4.5※	37.2
NU	M5×0.8	9	70	50	5	35
NT	M5×0.8	9	70	50	4	34
NM1	M4×0.7	8	□47.14	38.1※	4.5※	21
NM2	M4×0.7	8	□50	36※	4.5※	28

※安装了连接垫圈后的尺寸。(参照P.807)

EFB

SECRET
SECRET

737

LEM

LEY
EY G

ESH-ES

EPY
EPS

ER

H

7-X5

EFS

EJS 1

1-

2

175

11

CYM	L
CYU	

机

T3

1

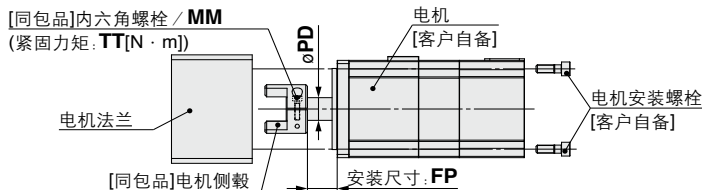
LEFB 系列

无电机规格

- 安装时，请去除轴及附着在轴内径上的油份、垃圾、灰尘等。
- 本产品不带电机及电机安装螺栓。请客户自备。另外，请准备圆形的电机轴。
- 电机安装螺栓请进行防松对策。

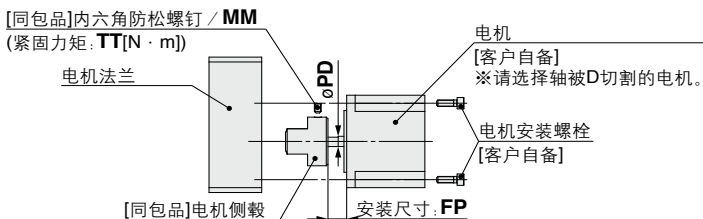
电机安装方法

电机种类：NZ/NY/NX/NW/NV/NU/NT/NM2



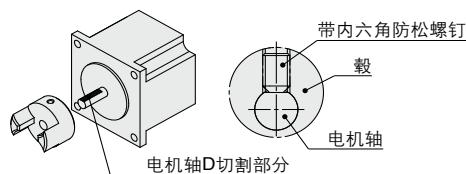
※电机种类：NM2时，安装时注意点
※LEFB25的场合，电机安装螺栓应从电机法兰侧固定。（与本图相反）

电机种类：NM1



※电机种类：NM1时，安装时注意点
安装时，防松螺钉的位置必须调整为与电机轴的D切割部分呈直角。（参考下图）

※LEFB25的场合，电机安装螺栓应从电机法兰侧固定。（与本图相反）

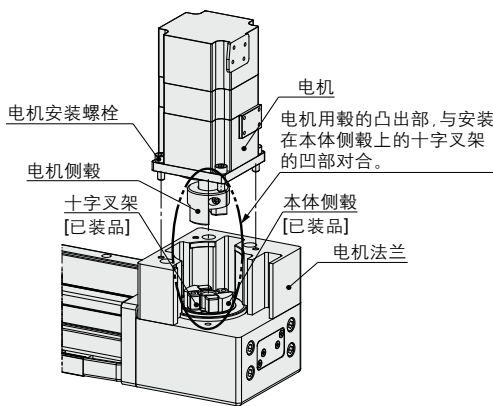


电机安装示意图

电机种类：NZ/NY/NW/NU/NT

安装顺序

- 1) 将“电机用轴”用“内六角螺栓/MM”连接在电机上(客户自备)。
- 2) 确认“电机用轴”的位置，并插入。（参考安装示意图）
- 3) 将电机用电机安装螺栓(客户自备)连接在“电机法兰”上。

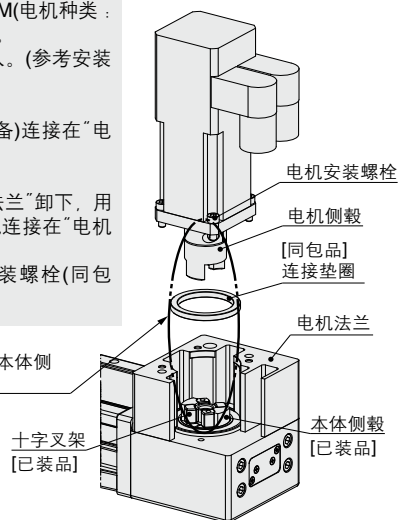


电机种类：NX/NV/NM1/NM2

安装顺序

- 1) 将“电机用轴”用“内六角螺栓/MM(电机种类：NX/NM2)”、“内六角防松螺钉/MM(电机种类：NM1)”连接在电机上(客户自备)。
- 2) 确认“电机用轴”的位置，并插入。（参考安装示意图）
- 3) 将“连接垫圈”安装在电机上。
- 4) 将电机用电机安装螺栓(客户自备)连接在“电机法兰”上。
- ※LEFB25的场合
- 4) 将暂时组装在外壳B上的“电机法兰”卸下，用电机安装螺栓(客户自备)将电机连接在“电机法兰”上。
- 5) 将“电机法兰”用“电机法兰安装螺栓(同包品)”安装在外壳B上。

电机用轴的凸出部，与安装在本体侧盖上的十字叉架的凹部对合。



尺寸：25 轴安装尺寸表 [mm]

电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M2.5 × 10	1.00	8	11
NY	M2.5 × 10	1.00	8	11
NX	M2.5 × 10	1.00	8	5.5
NM1	M3 × 4	0.63	5	11
NM2	M2.5 × 10	1.00	6	11

尺寸：32 轴安装尺寸表 [mm]

电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M3 × 12	1.5	14	17.5
NY	M4 × 12	2.5	11	17.5
NX	M4 × 12	2.5	9	5.2
NW	M4 × 12	2.5	9	12.5
NV	M4 × 12	2.5	9	5.2
NU	M4 × 12	2.5	11	12.5
NT	M3 × 12	1.5	12	17.5
NM1	M4 × 5	1.5	6.35	4.5
NM2	M4 × 12	2.5	10	12

尺寸：4 轴安装尺寸表 [mm]

电机种类	MM	TT	PD	FP
NZ	M3 × 12	1.5	14	17.5
NY	M3 × 12	1.5	14	17.5
NX	M4 × 12	2.5	9	5.2
NW	M4 × 12	2.5	9	13
NV	M4 × 12	2.5	9	5.2
NU	M4 × 12	2.5	11	13
NT	M3 × 12	1.5	12	17.5
NM1	M4 × 5	1.5	6.35	5
NM2	M4 × 12	2.5	10	12

同包清单

尺寸：25

品名	数量				
	NZ	NY	NX	NM1	NM2
电机侧盖	1	1	1	1	1
内六角螺栓 / 止动螺钉(轴固定用)※	1	1	1	1	1
内六角螺栓(电机法兰固定用)※	—	—	—	2	2
连接垫圈	—	—	—	1	1

※螺栓尺寸请参考轴安装尺寸表

尺寸：32/40

品名	数量								
	电机种类								
	NZ	NY	NX	NW	NV	NU	NT	NM1	NM2
电机侧板	1	1	1	1	1	1	1	1	1
内六角螺栓 / 止动螺钉(板固定用)*	1	1	1	1	1	1	1	1	1
连接垫圈	—	—	1	—	1	—	—	1	1

※螺栓尺寸请参考轴安装尺寸表

LEFS 系列

电机安装用零部件

电机法兰可选项

〈关于电机法兰可选项〉

产品购入后，通过改变本选项，可以变更为下记种类的电机。(NM1除外)
请根据下列型号表示方法选择。

型号表示方法

LEF B - MF 25 - NZ

同步带

①

②

① 尺寸

25	LEF□25用
32	LEF□32用
40	LEF□40用

② 电机种类

记号	种类	记号	种类
NZ	安装形状Z	NV	安装形状V
NY	安装形状Y	NU	安装形状U
NX	安装形状X	NT	安装形状T
NW	安装形状W	NM2	安装形状M2

※LEFB-MF25只能选择NZ, NY, NX, NM2

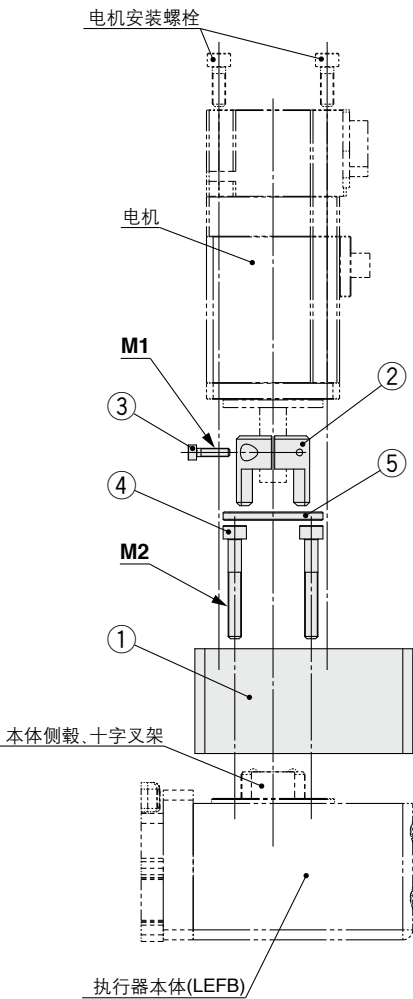
电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类											
厂家	系列	类型	25				32/40							
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NM2 安装形状M2	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T	NM2 安装形状M2
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	HF-KP	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	Sysmac G5	R88M-K	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	—	● (仅β1)	—	—	●	—	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Orientedmotor(株)	AR/AZ	AR/AZ	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●
Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—

注) LEF□25NM1□-□の場合，无法变更为其它的电机。

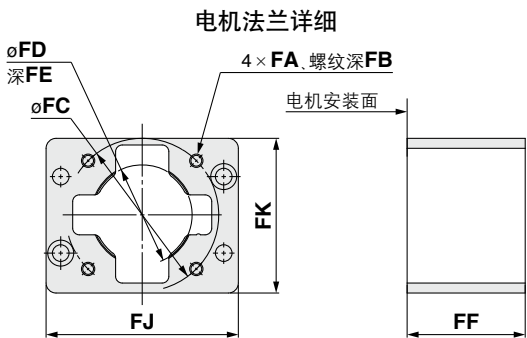
LEFB 系列

外形尺寸图 / 电机法兰可选项

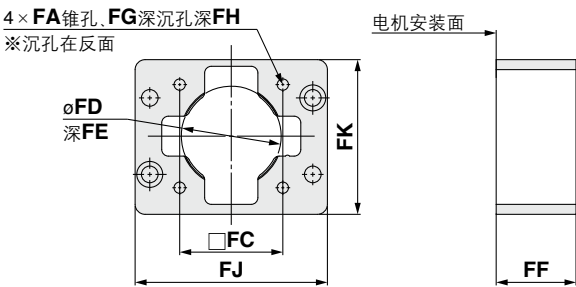


组成零部件

序号	名称	数量
1	电机法兰	1
2	轭(电机侧)	1
3	内六角螺栓(轭固定用)	1
4	内六角螺栓(电机法兰安装)	2
5	连接型图(尺寸32,40的仅NX,NV,NM2)	1



NM2の場合



尺寸表

[mm]														
尺寸	电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ	FK	M1	M2	PD
25	NZ/NX	M4×0.7	8	46	30	3.5	31.5	—	—	57.8	65.5	M2.5×10	M4×30	8
	NY	M3×0.5	8	45	30	3.5	31.5	—	—	57.8	65.5	M2.5×10	M4×30	8
	NM2	ø3.4	—	31	22※	2.5※	31.5	6	21	57.8	65.5	M2.5×10	M4×30	6
32	NZ	M5×0.8	9	70	50	4	44	—	—	69.8	83.5	M3×12	M5×45	14
	NY	M4×0.7	8	70	50	4	44	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×45	11
	NX	M5×0.8	9	63	50	5	47.7	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×45	9
	NW	M5×0.8	9	70	50	5	45	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×45	9
	NV	M4×0.7	8	63	50	5	47.7	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×45	9
	NU	M5×0.8	9	70	50	5	45	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×45	11
	NT	M5×0.8	9	70	50	4	44	—	—	69.8	83.5	M3×12	M5×45	12
40	NM2	M4×0.7	8	50	36※	4.5※	38.5	—	—	69.8	83.5	M4×12	M5×25	10
	NZ	M5×0.8	9	70	50	4	44	—	—	89.8	85	M3×12	M5×45	14
	NY	M4×0.7	8	70	50	4	44	—	—	89.8	85	M3×12	M5×45	14
	NX	M5×0.8	9	63	50	5	47.2	—	—	89.8	85	M4×12	M5×45	9
	NW	M5×0.8	9	70	50	5	45	—	—	89.8	85	M4×12	M5×45	9
	NV	M4×0.7	8	63	50	5	47.2	—	—	89.8	85	M4×12	M5×45	9
	NU	M5×0.8	9	70	50	5	45	—	—	89.8	85	M4×12	M5×45	11
40	NT	M5×0.8	9	70	50	4	44	—	—	89.8	85	M3×12	M5×45	12
	NM2	M4×0.7	8	50	36※	4.5※	38	—	—	89.8	85	M4×12	M5×25	10



LEF 系列

电动执行器 / 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限定的范围内。

请根据可搬运质量、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，使导轨部产生间隙、精度恶化，从而影响寿命。

②请勿在有过大的外力或冲击力作用的状态下使用。

会导致故障。

选定

⚠ 警告

①速度请勿超过规格范围。

请通过可搬运质量与搬运速度的关系以及不同行程所对应的允许速度进行型号选定。如果超出规格范围使用，会产生异响、精度降低等，以及对产品寿命造成恶劣影响。

②请勿在有过大的外力或冲击力作用的状态下使用。

会导致故障。

③电动执行器在微小行程内(参考下表)做重复动作的场合，每重复动作数十次都需做1次全行程动作。

否则润滑脂会供不上。

型号	微小行程
LEF□25	65mm 以下
LEF□32	70mm 以下
LEF□40	105mm 以下

④若需要对滑台施加外力，请根据算上外力后的总搬运质量进行选定。

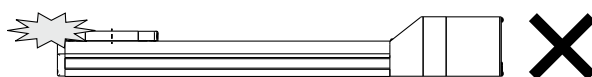
在执行器上设置配管导管时，滑台的滑动阻力会增大，导致动作不良，请特别注意。

使用上的注意

⚠ 注意

①绝对不能碰撞行程末端。

因在规格范围外使用、控制器 / 驱动器设定或原点位置的变更导致的运行实际行程外的运转指示及错误的输入指令等会使运转时执行器末端与滑台(移动子)相撞。请充分确认后再使用。行程末端与滑台相撞会造成导轨、同步带、内部限位器的损坏，无法正常工作，请注意。



另外，垂直时工件会因自重而自由落下，请注意。

②本执行器的实际速度会因负载而变化。

选定时，请在参见样本选定方法，确认规格的基础上使用。

③原点回归时，请勿施加搬运负载以外的负载或冲击·阻抗。

④主体、台面的安装面上不能有打击痕、伤痕等。

安装面的平面度会变差，会使导轨部产生间隙、滑动阻抗增加。

⑤安装工件时，请勿施加较强的冲击或过大的力矩。

如施加允许力矩以上外力，会使导轨部产生间隙、滑动阻抗增加。

⑥安装面的平面度请确保在0.1mm以下。

安装本体的工件、底板等平面度差的话，会使导轨部产生间隙、滑动阻抗增加。

⑦在定位运转及定位范围内，请勿使滑台碰撞工件。

⑧防尘密封条由于需滑动而涂有润滑脂。因为除去异物等而擦拭润滑脂的场合，必须再次涂抹上润滑脂。

⑨顶面安装时，防尘密封条有可能弯曲。



LEF 系列

电动执行器 / 产品单独注意事项②

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

- ⑩本体安装时的螺钉紧固，请用适当长度的螺钉，合适的紧固力矩，完全拧入安装孔。

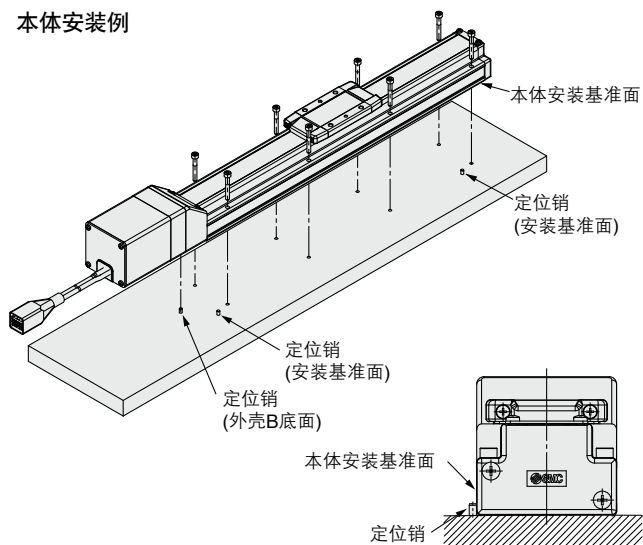
用限定范围以上的值紧固会导致动作不良，紧固不足会导致位置偏移或下落。

本体固定



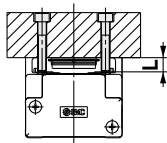
型号	使用螺钉	最大紧固力矩 (N·m)	φA (mm)	L (mm)
LEF□25	M4	1.5	4.5	24
LEF□32	M5	3.0	5.5	30
LEF□40	M6	5.2	6.6	31

本体安装例



本体安装基准面为移动平行度的基准面。
若需要保证台面的移动平行度，请在基准面设置平行销等。

工件的固定



型号	使用螺钉	最大紧固力矩 (N·m)	L(最大螺钉拧入深度mm)
LEF□25	M5 × 0.8	3.0	8
LEF□32	M6 × 1	5.2	9
LEF□40	M8 × 1.25	12.5	13

工件固定用螺钉请使用不会碰到主体的、比最大螺纹拧入深度短0.5mm以上的螺钉。螺钉过长的话会碰到主体，导致动作不良。

- ⑪请勿固定滑台驱动本体。
⑫同步带驱动时，请勿垂直使用。
⑬关于最低速度，请确认各个规格。

有可能引起爬行等不良动作。

- ⑭在同步带驱动时，根据规格条件，即使在规格速度范围内，动作也可能伴随振动。此时，请变更设定速度，使用不会引起振动的速度。

保养检查的注意

⚠ 警告

保养检查的频率

请根据下表进行保养检查。

频率	外观目视检查	内部检查
最初维护	○	—
6个月 / 1000km / 500万次※	○	○

※最早到达日期

●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

●内部检查项目

1. 动作部的润滑状态、污染
2. 零件紧固部的松动、间隙