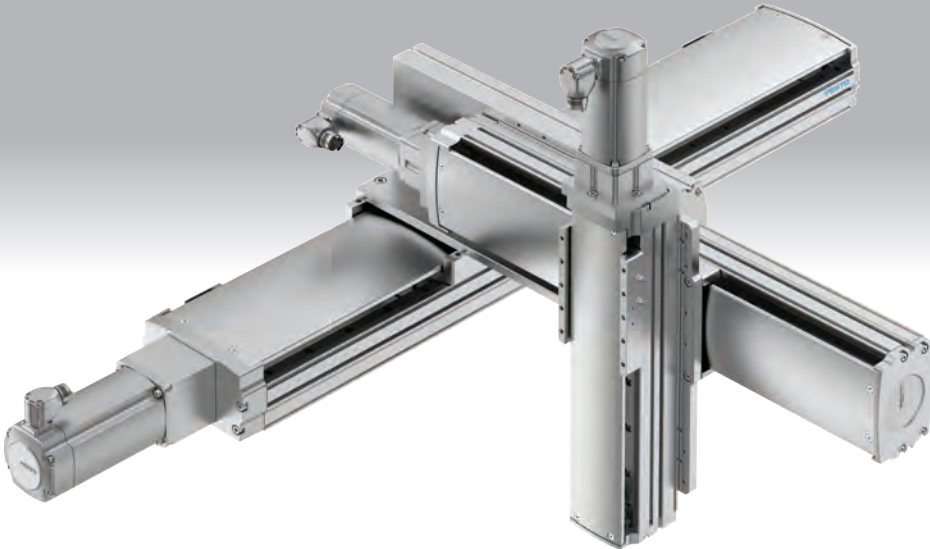


丝杠式电缸 ELGT-BS

FESTO




# 丝杠式电缸 ELGT-BS, 带循环滚珠轴承

## 主要特性




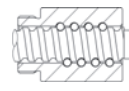
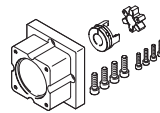
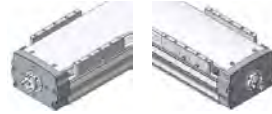

### 一览

- 紧凑、经济的丝杠式电缸 ELGT, 非常适合组合用于二维和三维悬臂式系统
- 专用于电子行业和汽车行业
- 优化了电缸结构和转接件, 确保最优化的安装空间和工作空间比
- 集成了双导轨, 负载能力强, 刚性佳
- 可选接电感式近开关 SIES-8M, 简单经济地实现位置感测 SME/SMT-8
- 第三方传感器安装组件 (欧姆龙)
- 其铜和锌的含量低于 1%, 可用于二次电池行业
- 为 Festo 伺服电机和亚欧厂商的电机提供适配转接件

### 电缸特性值

类型	规格	丝杠螺距 [mm]	工作行程 [mm]	最大速度 [m/s]	重复精度 [mm]	最大进给力 Fx[N]	导轨特性				
							力和扭矩				
							Fy[N]	Fz[N]	Mx[Nm]	My[Nm]	Mz[Nm]
	90	10	50 ... 1000	0.5	±0.02	1270	4710	5600	65	51	51
		20	50 ... 1000	1	±0.02	810	4710	5600	65	51	51
	120	10	300 ... 1000	0.5	±0.02	1265	6800	8090	300	310	310
		20	300 ... 1000	1	±0.02	805	6800	8090	300	310	310
	160	10	300 ... 1000	0.5	±0.02	1575	9550	11370	600	560	560
		20	300 ... 1000	1	±0.02	1045	9550	11370	600	560	560

### ELGT 主要特性

功能	解决方案	注意	功能	解决方案	注意
传感器选项	电感式传感器 - SIES series 接近开关 - SMT 系列 光电式传感器		平行运行	底面和顶面采用机加工型材	
安装选项	型材安装件, 带 EAHF 组件		高性能丝杠	瑞士产滚珠丝杠	 瑞士制造
	卡入安装到型材底座		方便安装第三方电机	提供 EAMM 电机安装组件来安装第三方电机	
	沟槽螺母安装				
	定位销孔, 用于精确定位				
润滑	导轨 - 规格 90: 1 个润滑接头 - 规格 120,160: 2 个润滑接头 丝杠 - 规格 90,120,160: 1 个润滑接头		二次电池制造中的应用	铜/锌含量低于 1%	

优化悬臂式装配时组合 ELGT & ELGC

匹配多种机器人系统应用 (检验、密封件、移动/下料、装配等)

规格		装配轴, ELGT			装配轴, ELGC/EGSC	
		160	120	90	80	60
基础轴 ELGT	160	■	■			
	120		■	■	■	
	90			■	■	■

应用示例				
轴	有效负载 [kg]	X-Y-Z 轴向最大行程		
		X轴向 [mm]	Y轴向 [mm]	Z轴向 [mm]
 <p>基础轴 ELGT - 速度 0.5 m/s at 3,000 rpm - 重复精度 +/- 0.02 mm - 加速度 3 m/s<sup>2</sup></p>	2	600	400	200
	3	800	500	300
	5 <sup>1)</sup>	900	600	300
	8 <sup>1)</sup>	900	600	300
	10 <sup>2)</sup>	900	600	300
	15 <sup>2)</sup>	900	600	300
	20 <sup>2)</sup>	900	600	300

<sup>1)</sup> X轴向: ELGT-160, Y轴向: ELGT-120, Z轴向: ELGC-60/80

<sup>2)</sup> X轴向: ELGT-160, Y轴向: ELGT-120, Z轴向: ELGT-90

# 丝杠式电缸 ELGT-BS, 带循环滚珠轴承

## 型号代码

ELGT - BS - 120 - 1000 - 10P

### 驱动方式

[BS] 滚珠丝杠

### 导轨

循环滚珠轴承导轨

### 规格 [mm]

[90] 90  
[120] 120  
[160] 160

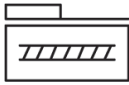
### 行程 [mm]

50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450,  
500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 900,  
1000 mm

### 丝杠螺距 [mm]

[10P] 10 mm  
[20P] 20 mm

## 技术参数



规格  
90, 120, 160



工作行程  
50 ... 1000mm



主要技术参数							
规格	[mm]	90		120		160	
丝杠螺距		10	20	10	20	10	20
结构特点		滚珠丝杠式电缸					
导轨		循环滚珠轴承导轨					
直线导轨		No. 25, 1导轨 1滑块		No. 15, 2导轨 4滑块		No. 20, 2导轨 4 滑块	
安装位置		任意					
工作行程	[mm]	50 ... 1000		300 ... 1000		300 ... 1000	
最大进给力 F <sub>x</sub>	[N]	1270(10P)	810(20P)	1265(10P)	805(20P)	1575(10P)	1045(20P)
最大径向力	[N]	290	290	290	290	340	290
最大速度	[m/s]	0.5	1	0.5	1	0.5	1
最大转速	[rpm]	3000					
最大加速度	[m/s <sup>2</sup> ]	15					
重复精度	[mm]	±0.02					
最大速度时空载扭矩	[Nm]	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
最大回转间隙	[mm]	≤0.15		≤0.15		≤0.15	
最大许用挠度	[mm]	0.1		0.1		0.1	

工作和环境条件	
环境温度	[°C] 0 ... +50
防护等级	IP20
持续通电率	[%] 100

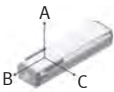
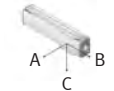

转动惯量							
规格	[mm]	ELGT-90		ELGT-120		ELGT-160	
滚珠丝杠(直径 x 螺距)		16 x 10	15 x 20	16 x 10	15 x 20	20 x 10	20 x 20
J <sub>0</sub>	[kg·mm <sup>2</sup> ]	12.52	22.91	13.06	26.54	31.75	63.42
J <sub>H</sub> , 每米行程	[kg·mm <sup>2</sup> /m]	34.53	25.221	34.53	25.221	80.902	90.273
J <sub>L</sub> , 每公斤有效负载	[kg·mm <sup>2</sup> /kg]	2.533	10.132	2.533	10.132	2.533	10.132

整个电缸的转动惯量 J<sub>A</sub> 计算方式如下:  $J_A = J_0 + J_H \times \text{工作行程 [m]} + J_L \times \text{m effective load [kg]}$

# 丝杠式电缸 ELGT-BS，带循环滚珠轴承

## 技术参数

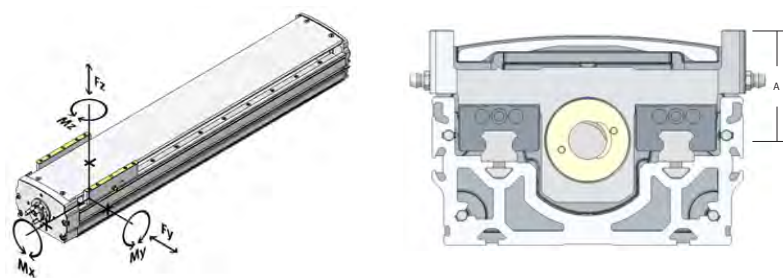
行程、速度和重量			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
行程 [mm]												
ELGT-BS-90	最大速度 [mm/s]	螺距 10mm	500	500	500	500	500	500	459	367	300	250
		螺距 20mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	846	677	554
	重量 [kg]		5.42	6.46	7.51	8.55	9.59	10.63	11.68	12.72	13.76	14.80
ELGT-BS-120	最大速度 [mm/s]	螺距 10mm	500	500	500	500	500	500	475	379	309	257
		螺距 20mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	877	699	570
	重量 [kg]		6.50	7.74	8.97	10.21	11.45	12.69	13.93	15.17	16.40	17.64
ELGT-BS-160	最大速度 [mm/s]	螺距 10mm	500	500	500	500	500	500	500	444	365	305
		螺距 20mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	889	730	611
	重量 [kg]		11.49	13.37	15.26	17.15	19.03	20.92	22.81	24.69	26.58	28.47

许用悬重 [kg]			90	120	160			
规格								
螺距 [mm]			10	20	10	20		
许用悬重 [kg]			30	18	88	40	120	83
水平 [mm]								
悬重 A		550	380	1040	1030	1360	910	
悬重 B		88	128	170	330	230	290	
悬重 C		98	122	148	280	230	260	
侧面 [mm]								
悬重 A		74	105	140	270	184	228	
悬重 B		63	100	158	330	175	240	
悬重 C		440	330	1010	1010	1170	800	
许用悬重 [kg]			8	3	22	10	40	25
垂直 [mm]								
悬重 A		360	760	800	1400	830	1050	
悬重 C		360	760	800	1400	830	1050	

- 基于 10,000km 使用寿命，悬重计算考虑条件为：2.5m/s<sup>2</sup> 加速度用于螺距 10mm 而 5m/s<sup>2</sup> 加速度用于螺距 20mm。
- A, B, 和 C 的各自数值相互独立，因此没有相互关联性。

## 特性负载值

图中所示力和扭矩以导轨中心为参考系。  
力作用于导轨中心和滑块纵向中心的交点。  
在动态工作时不得超过这些数值。必须特别注意缓冲阶段。



### 最大许用力和扭矩, 用于导轨使用寿命计算, 基于使用寿命 5000km

规格	90	120	160
Fy max [N]	4710	6800	9550
Fz max [N]	5600	8090	11370
Mx max [Nm]	65	300	600
My max [Nm]	51	310	560
Mz max [Nm]	51	310	560

### 从滑块表面到导轨中心的距离

规格	90	120	160
尺寸 A	66	48	57.5

### 丝杠

规格	90	120	160			
丝杠螺距 [mm]	10	20	10	20	10	20
滚珠丝杠						
动态 C dyn [N]	10,700	7,100	10,700	7,100	19,400	8,200
静态 Co [N]	22,700	14,700	22,700	14,700	50,100	18,600

### - 注意

为使导轨系统使用寿命达 5000 km, 负载比较系数  $f_v$  必须小于等于 1 (基于最大许用力和扭矩), 确保使用寿命达 5000 km。

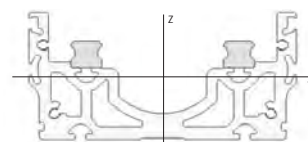
如果电缸同时受到图中所示力和扭矩的作用, 除所示最大负载外, 还必须满足以下等式:

负载比较系数计算方式:

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

### 面积二次矩

规格	90	120	160
Iy [mm <sup>4</sup> ]	631x10 <sup>3</sup>	966x10 <sup>3</sup>	1411x10 <sup>3</sup>
Iz [mm <sup>4</sup> ]	1948x10 <sup>3</sup>	6011x10 <sup>3</sup>	15257x10 <sup>3</sup>



## 技术参数

### 丝杠使用寿命

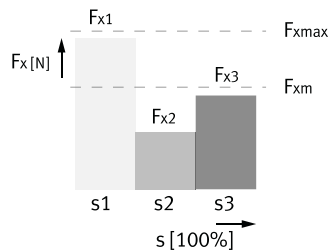
- 工作系数在确定可能的使用寿命中起到关键作用，借助以下的使用寿命计算的图表可确定工作系数
- 当达到最大循环数量或最大允许性能后，使用寿命就终结了：
  - 5百万次循环或使用寿命 5000 km

- 最前和最末的位置之间的距离必须为每次行程循环丝杠螺距的至少 2.5 倍
- 运行性能参数基于实验确定和理论计算得出的数据（室温下）。实践中可实现的运行性能在不同的参数下可能会有很大差异

### 滚珠丝杠平均进给力 $F_{xm}$ 计算

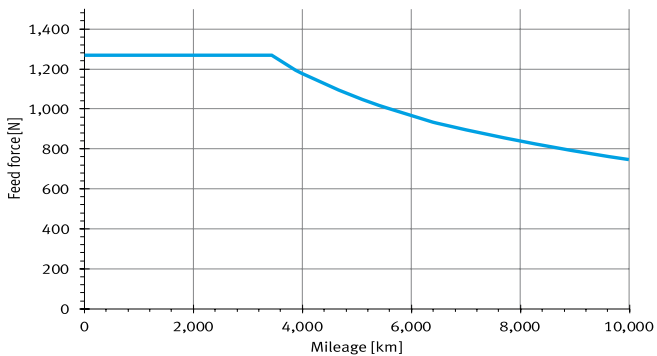
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\frac{F_{x1}^3 \cdot s_1 + \dots + F_n^3 \cdot s_n}{s_1 + \dots + s_n}}$$

$F_{xm}$  = 平均进给力  
 $F_{x1/n}$  = 进给力分数  
 $s_{1/n}$  = 运动循环（行程）部分

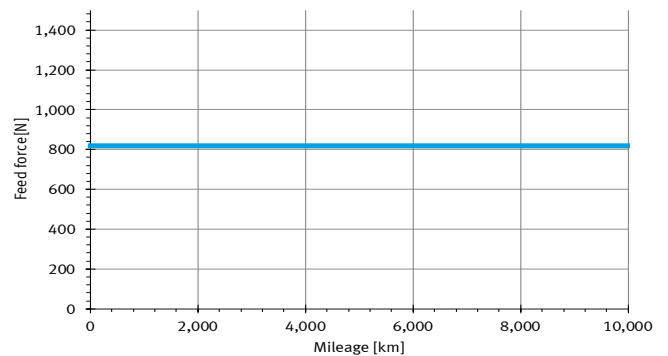


平均进给力  $F_{xm}$  与运行性能  $L$  的关系（室温下，工作系数  $f_b$  为 1.0）

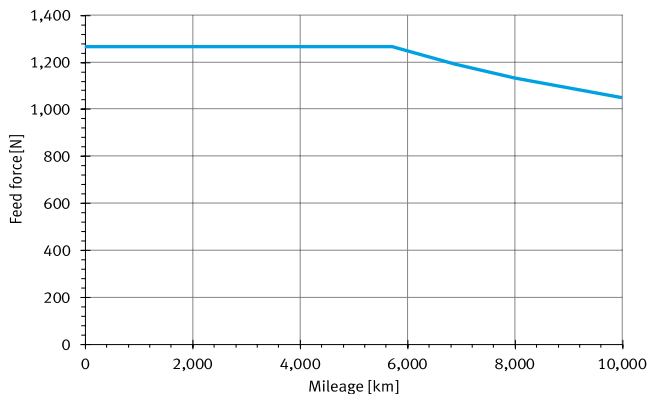
#### ELGT-BS-90-10



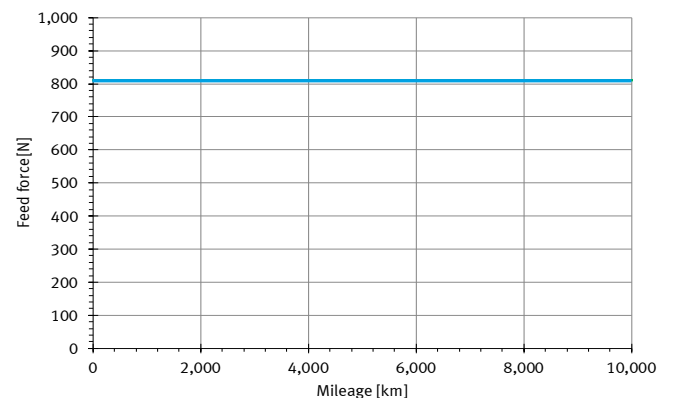
#### ELGT-BS-90-20



#### ELGT-BS-120-10

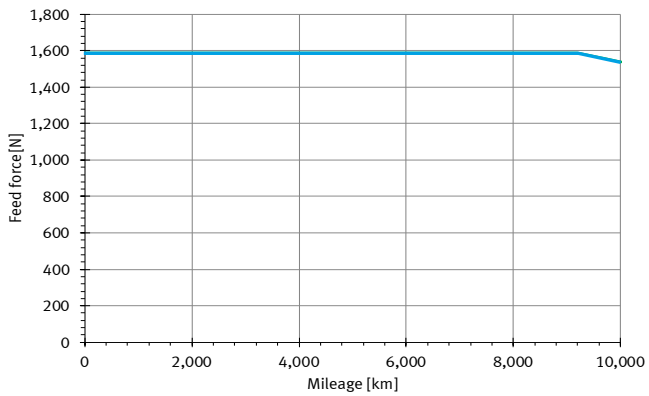


#### ELGT-BS-120-20

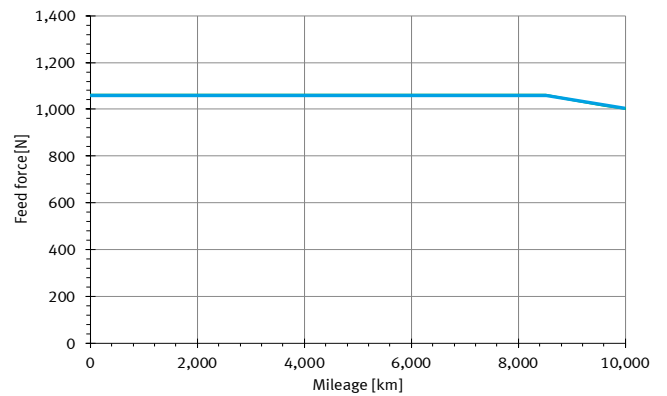




ELGT-BS-160-10



ELGT-BS-160-20



考虑工作系数在内的使用寿命

$$L_{act} = \frac{L}{f_B^3}$$

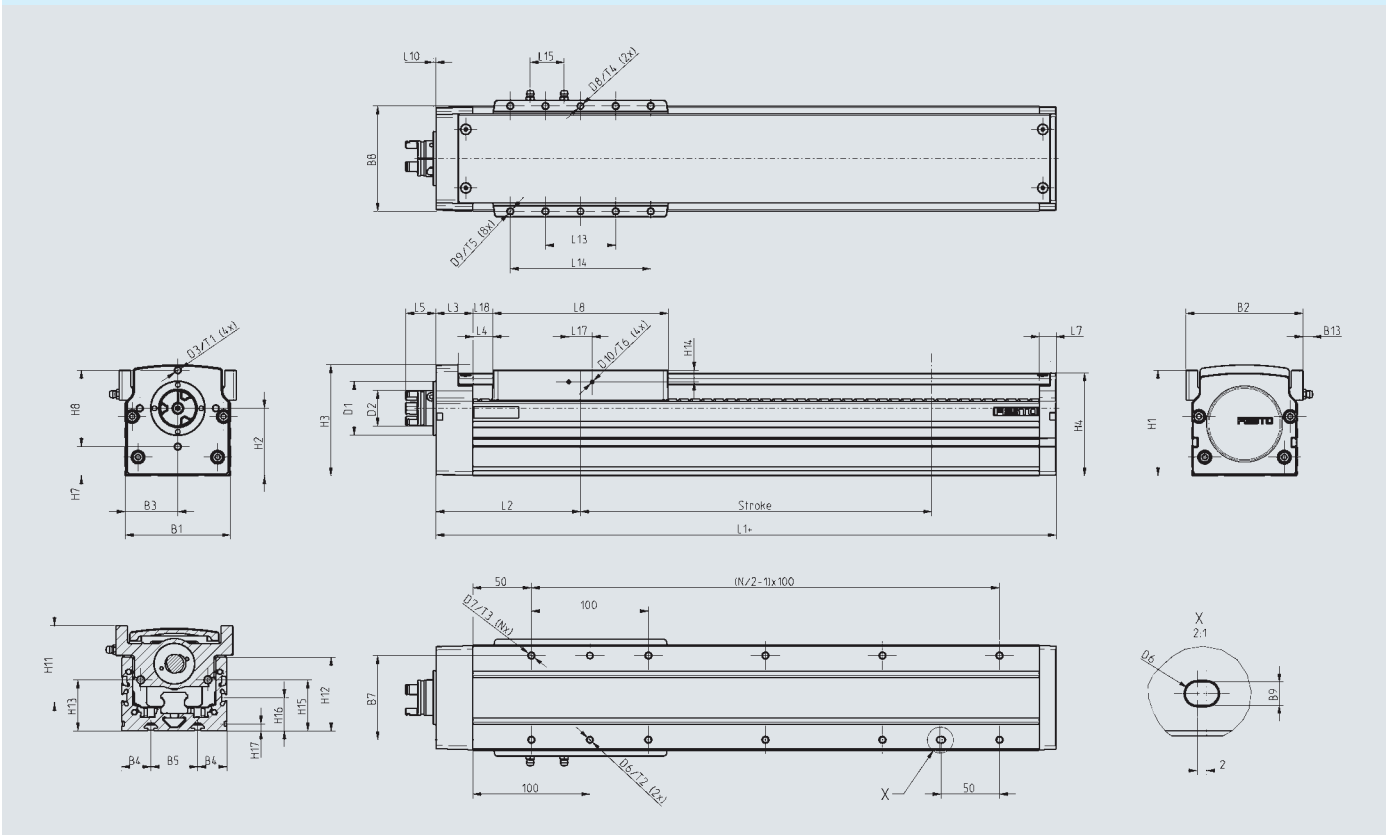
$L_{act}$  = 实际使用寿命  
 $L$  = 目标使用寿命  
 (→ 图表)  
 $f_B$  = 工作系数

负载 <sup>1)</sup>	工作系数 $f_B$	应用示例
无	1.0 ... 1.2	测量机
轻	1.2 ... 1.4	抓取、机器人
中	1.4 ... 1.6	冲压
高	1.6 ... 2.0	建筑、农业

1) 由冲击、温度、污染、振动造成的负载

技术参数

附件组件, 用于系统装配应用



ELGT-BS 尺寸

规格	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B13
ELGT-BS-90	90	100	45	25	40	-	72	90	5	8.4

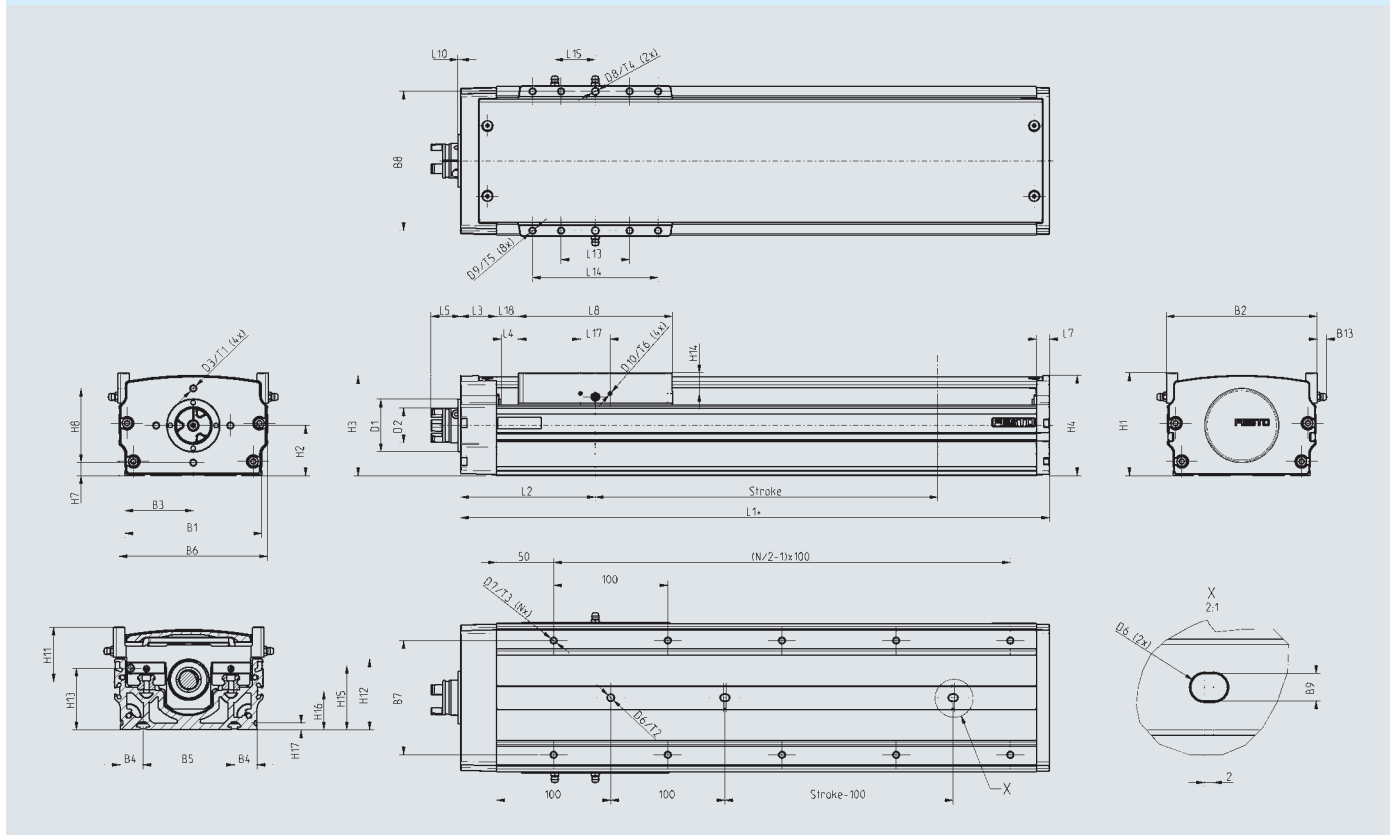
规格	D1	D2	D3	D6	D7	D8	D9	D10	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	∅	∅		∅		∅								
ELGT-BS-90	46	30.5	M6	5	M6	5	M6	M3	15	5	8	5	12	6

规格	H1	H2	H3	H4	H7	H8	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
ELGT-BS-90	90	57.5	95	88	25	65	66	63	43.7	10	43.5	28.5	6.1

规格	L1	L2	L3	L4	L5	L7	L8	L10	L13	L14	L15	L17	L18
ELGT-BS-90	230	123.5	31.5	15	25.9	14.5	150	2.5	60	120	29	20	17

技术参数

附件组件, 用于系统装配应用



ELGT-BS 尺寸										
规格	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B13
ELGT-BS-120	120	132	60	20	80	130	100	122	6	8.4
ELGT-BS-160	160	178	80	30	100	170	134	164	8	8.4


规格	D1	D2	D3	D6	D7	D8	D9	D10	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	∅	∅		∅ H7		∅ H7								
ELGT-BS-120	46	30.5	M6	6	M6	6	M6	M3	15	9	7	8	12	6
ELGT-BS-160	46	31.8	M6	8	M8	8	M8	M3	15	10	9	8	15	6

规格	H1	H2	H3	H4	H7	H8	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
ELGT-BS-120	90	44	88	88	11.5	65	48	62	54	18	56.5	34	6.05
ELGT-BS-160	100	50	97	97	17.5	65	57.5	65	57.25	25	59.5	37	6.05

规格	L1	L2	L3	L4	L5	L7	L8	L10	L13	L14	L15	L17	L18
		min.		行程余量									
ELGT-BS-120	216	118	31.5	15	25.9	11.5	135	2.5	60	110	35.5	26	19
ELGT-BS-160	261	141	34.5	15	25.9	13.5	175	2.5	70	140	51.5	26	19

# 丝杠式电缸 ELGT-BS, 带循环滚珠轴承

## 订货数据


ELGT	规格	螺距 [mm/Rev]	行程	订货号	型号	规格	螺距 [mm/Rev]	行程	订货号	型号
	90	10	50	8124410	ELGT-BS-90-50-10P	90	20	50	8124418	ELGT-BS-90-50-20P
			100	8124401	ELGT-BS-90-100-10P			100	8124419	ELGT-BS-90-100-20P
			150	8124402	ELGT-BS-90-150-10P			150	8124420	ELGT-BS-90-150-20P
			200	8124403	ELGT-BS-90-200-10P			200	8124421	ELGT-BS-90-200-20P
			250	8124404	ELGT-BS-90-250-10P			250	8124422	ELGT-BS-90-250-20P
			300	8124405	ELGT-BS-90-300-10P			300	8124423	ELGT-BS-90-300-20P
			350	8124406	ELGT-BS-90-350-10P			350	8124424	ELGT-BS-90-350-20P
			400	8124407	ELGT-BS-90-400-10P			400	8124425	ELGT-BS-90-400-20P
			450	8124408	ELGT-BS-90-450-10P			450	8124426	ELGT-BS-90-450-20P
			500	8124409	ELGT-BS-90-500-10P			500	8124427	ELGT-BS-90-500-20P
			550	8124411	ELGT-BS-90-550-10P			550	8124428	ELGT-BS-90-550-20P
			600	8124412	ELGT-BS-90-600-10P			600	8124429	ELGT-BS-90-600-20P
			650	8124413	ELGT-BS-90-650-10P			650	8124430	ELGT-BS-90-650-20P
			700	8124414	ELGT-BS-90-700-10P			700	8124431	ELGT-BS-90-700-20P
			750	8124415	ELGT-BS-90-750-10P			750	8124432	ELGT-BS-90-750-20P
			800	8124416	ELGT-BS-90-800-10P			800	8124433	ELGT-BS-90-800-20P
			900	8124417	ELGT-BS-90-900-10P			900	8124434	ELGT-BS-90-900-20P
			1000	8124400	ELGT-BS-90-1000-10P			1000	8124435	ELGT-BS-90-1000-20P
	120	10	300	8124451	ELGT-BS-120-300-10P	120	20	300	8124496	ELGT-BS-120-300-20P
			350	8124452	ELGT-BS-120-350-10P			350	8124497	ELGT-BS-120-350-20P
			400	8124453	ELGT-BS-120-400-10P			400	8124498	ELGT-BS-120-400-20P
			450	8124454	ELGT-BS-120-450-10P			450	8124499	ELGT-BS-120-450-20P
			500	8124455	ELGT-BS-120-500-10P			500	8124500	ELGT-BS-120-500-20P
			550	8124456	ELGT-BS-120-550-10P			550	8124501	ELGT-BS-120-550-20P
			600	8124457	ELGT-BS-120-600-10P			600	8124502	ELGT-BS-120-600-20P
			650	8124458	ELGT-BS-120-650-10P			650	8124503	ELGT-BS-120-650-20P
			700	8124459	ELGT-BS-120-700-10P			700	8124504	ELGT-BS-120-700-20P
			750	8124460	ELGT-BS-120-750-10P			750	8124505	ELGT-BS-120-750-20P
			800	8124461	ELGT-BS-120-800-10P			800	8124506	ELGT-BS-120-800-20P
			900	8124462	ELGT-BS-120-900-10P			900	8124507	ELGT-BS-120-900-20P
	1000	8124463	ELGT-BS-120-1000-10P	1000	8124508	ELGT-BS-120-1000-20P				
	160	10	300	8124513	ELGT-BS-160-300-10P	160	20	300	8124526	ELGT-BS-160-300-20P
			350	8124514	ELGT-BS-160-350-10P			350	8124527	ELGT-BS-160-350-20P
			400	8124515	ELGT-BS-160-400-10P			400	8124528	ELGT-BS-160-400-20P
			450	8124516	ELGT-BS-160-450-10P			450	8124529	ELGT-BS-160-450-20P
			500	8124517	ELGT-BS-160-500-10P			500	8124530	ELGT-BS-160-500-20P
550			8124518	ELGT-BS-160-550-10P	550			8124531	ELGT-BS-160-550-20P	
600			8124519	ELGT-BS-160-600-10P	600			8124532	ELGT-BS-160-600-20P	
650			8124520	ELGT-BS-160-650-10P	650			8124533	ELGT-BS-160-650-20P	
700			8124521	ELGT-BS-160-700-10P	700			8124534	ELGT-BS-160-700-20P	
750			8124522	ELGT-BS-160-750-10P	750			8124535	ELGT-BS-160-750-20P	
800			8124523	ELGT-BS-160-800-10P	800			8124536	ELGT-BS-160-800-20P	
900			8124524	ELGT-BS-160-900-10P	900			8124537	ELGT-BS-160-900-20P	
1000	8124525	ELGT-BS-160-1000-10P	1000	8124538	ELGT-BS-160-1000-20P					

## ELGT 与第三方电机支架的组合


## EAMM 系列电机安装支架组件

- 支持第三方电机连接 ELGT
- 将 ELGT 连接 Festo 的 EMME, EMMT 电机

电机安装组件	电机 [W]	Festo	Panasonic	Omron	Mitsubishi	Yaskawa	Moons	Siemens	Delta	Inovance
EAMM 系列 (轴向和平行)	200	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	400	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	750	■	■	■	■	■	■	■	■	■




## 选型指导: 电机和电机轴向组件与 ELGT 90/120/160

制造商	伺服电机	电机规格 [W]			Festo 电机支架组件		Festo 轴
	型号	200	400	750	订货号	型号	Axis
Festo	EMMB-AS-60-02	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	ELGT - 90/120/160 
	EMMB-AS-60-04		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	EMMB-AS-80-07			■	4624170	EAMM-A-T46-80P	
	EMME-AS-60-S-LS	■ (190W)			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	EMME-AS-60-M-LS		■ (380W)		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	EMME-AS-80-S-LS			■	4624170	EAMM-A-T46-80P	
	EMMT-AS-60-S-LS/HS	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	EMMT-AS-60-M-LS/HS		■ (350W)		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	EMMT-AS-60-L-LS/HS		■ (440W)		4824833	EAMM-A-T46-60P	
Panasonic	MSMF022	■			8126175	EAMM-A-T46-60RA	
	MSMF042		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	MSMF082			■	4624170	EAMM-A-T46-80P	
Omron	R88M-1M20030	■			8126175	EAMM-A-T46-60RA	
	R88M-1M40030		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	R88M-1M75030			■	4624170	EAMM-A-T46-80P	
Mitsubishi	HK-KT23W	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	HK-KT43W		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	HK-KT7M3W			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
Yaskawa	SGM7J-02A	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	SGM7J-04A		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	SGM7J-08A			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
Moons	SM601AE4	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	SM602AE4		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	SM803AE4			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
Siemens	1FL6032	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	1FL6034		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	1FL6042			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
Inovance	ISMH1-20B30	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	ISMH1-40B30		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	ISMH1-75B30			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
	MS1H1-20	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	MS1H1-40		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	MS1H1-75			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	
Delta	ECM-A3L-Cx0602	■			4824833	EAMM-A-T46-60P	
	ECM-A3L-Cx0604		■		4824833	EAMM-A-T46-60P	
	ECM-A3L-Cx0807			■	8091047	EAMM-A-T46-80PA	

# 丝杠式电缸 ELGT-BS, 带循环滚珠轴承


## ELGT 与第三方电机支架的组合

### 选型指导: 电机和电机平行组件与 ELGT 90/120

制造商	伺服电机	电机 规格 [W]			Festo 电机支架组件		Festo电缸
	型号	200	400	750	订货号	型号	电缸
Festo	EMMB-AS-60-02	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	ELGT - 90/120 
	EMMB-AS-60-04		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	EMMB-AS-80-07			■	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
	EMME-AS-60-S-LS	■ (190W)			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	EMME-AS-60-M-LS		■ (380W)		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	EMME-AS-80-S-LS			■	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
	EMMT-AS-60-S-LS/HS	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	EMMT-AS-60-M-LS/HS		■ (350W)		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	EMMT-AS-60-L-LS/HS		■ (440W)		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
Panasonic	MSMF022	■			8126172	EAMM-U-87-T46-60RA-114	
	MSMF042		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	MSMF082			■	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
Omron	R88M-1M20030	■			8126172	EAMM-U-87-T46-60RA-114	
	R88M-1M40030		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	R88M-1M75030			■	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
Mitsubishi	HK-KT23W	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	HK-KT43W		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	HK-KT7M3W			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
Yaskawa	SGM7J-02A	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	SGM7J-04A		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	SGM7J-08A			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
Moons	SM601AE4	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	SM602AE4		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	SM803AE4			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
Siemens	1FL6032	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	1FL6034		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	1FL6042			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
Inovance	ISMH1-20B30	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	ISMH1-40B30		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	ISMH1-75B30			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
	MS1H1-20	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	MS1H1-40		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	MS1H1-75			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	
Delta	ECM-A3L-Cx0602	■			4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	ECM-A3L-Cx0604		■		4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
	ECM-A3L-Cx0807			■	8091537	EAMM-U-87-T46-80PA-114	

## ELGT 与第三方电机支架的组合

## 选型指导: 电机和电机平行组件与 ELGT 160

制造商	伺服电机	电机 规格 [W]			Festo 电机支架组件		Festo 电缸
	型号	200	400	750	订货号	型号	电缸
Festo	EMMB-AS-60-02	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	ELGT - 160 
	EMMB-AS-60-04		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	EMMB-AS-80-07			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
	EMME-AS-60-S-LS	■ (190W)			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	EMME-AS-60-M-LS		■ (380W)		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	EMME-AS-80-S-LS			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
	EMMT-AS-60-S-LS/HS	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	EMMT-AS-60-M-LS/HS		■ (350W)		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	EMMT-AS-60-L-LS/HS		■ (440W)		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
Panasonic	MSMF022	■			8126163	EAMM-U-87-T46-60RA-147	
	MSMF042		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	MSMF082			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Omron	R88M-1M20030	■			8126163	EAMM-U-87-T46-60RA-147	
	R88M-1M40030		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	R88M-1M75030			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Mitsubishi	HK-KT23W	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	HK-KT43W		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	HK-KT7M3W			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Yaskawa	SGM7J-02A	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	SGM7J-04A		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	SGM7J-08A			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Moons	SM601AE4	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	SM602AE4		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	SM803AE4			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Siemens	1FL6032	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	1FL6034		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	1FL6042			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Inovance	ISMH1-20B30	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	ISMH1-40B30		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	ISMH1-75B30			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
	MS1H1-20	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	MS1H1-40		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	MS1H1-75			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	
Delta	ECM-A3L-Cx0602	■			8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	ECM-A3L-Cx0604		■		8126161	EAMM-U-87-T46-60P-147	
	ECM-A3L-Cx0807			■	8126167	EAMM-U-87-T46-80P-147	

## 丝杠式电缸 ELGT-BS，带循环滚珠轴承

成套系统包括丝杠式电缸、电机安装组件和电缸装配支架

### 通过 2D/3D 轴装配安装组件

- 轴装配组件 (X-Y, Y-Z)
- 提供多种 X-Y 轴的支架，取决于系统装配调节
- 支持 ELGC, EGSC 与 ELGT 装配形成 Y-Z 轴系统

规格	Y轴_ELGT		
	160	120	90
X轴_ELGT	160	■	■
	120		■
	90		■

规格	Z轴_ELGT			Z轴_ELGC		EGSC
	160	120	90	80	60	60
Y轴_ELGT	160	■				
	120		■	■		
	90			■	■	■

### 系统装配用电缸支架组件选型指南

- A 型: X-Y 装配直角组件，用于 Y 轴向最大行程达 700mm  
 B 型: Y-Z 装配转接组件，用于 Z 轴向最大行程达 500mm

- C 型: Y-Z 装配转接组件，用于 Z 轴向最大行程达 200mm  
 D 型: Y-Z 装配转接组件，用于 Z 轴向 ELGC/ELGT



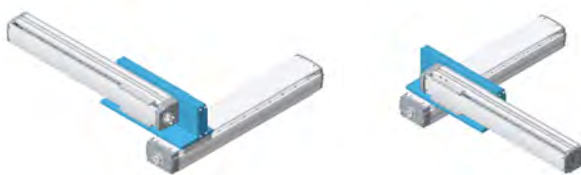
规格	直角组件	Y轴工作行程[mm]						
		100	200	300	400	500	600	700
X轴/ Y轴	160/160	A	A	A	A	A	A	A
	160/120	A	A	A	A	A	A	
	120/120	A	A	A	A	A	A	
	120/90	A	A	A	A	A	A	
	90/90	A	A	A	A	A	A	

规格	转接组件	Z轴工作行程[mm]				
		100	200	300	400	500
Y轴/ Z轴	160/120	C	C	B	B	B
	120/90	C	B	B	B	B
	120/80	D	D	D	D	D
	90/80	D	D	D	D	D
	90/60	D	D	D	D	D

### 丝杠式电缸、电机安装和电缸装配参考

#### A 型

- ELGT 组合 ELGT



#### B 型

- ELGT 组合 ELGT



#### C 型

- ELGT 组合 ELGT



#### D 型

- ELGT 组合 ELGC/EGSC






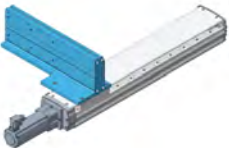
成套系统包括丝杠式电缸、电机安装组件和电缸装配支架

附件组件, 用于系统装配应用

直角组件, 用于 X-Y 轴装配, 左

	型号 A	Y轴_标准型			
		规格	160	120	90
	X轴	160	8128206 EHAM-AK-L9-160-L9-160-ML	8128207 EHAM-AK-L9-160-L9-120-ML	
		120		8128208 EHAM-AK-L9-120-L9-120-ML	8128209 EHAM-AK-L9-120-L9-90-ML
90				8128210 EHAM-AK-L9-90-L9-90-ML	

直角组件, 用于 X-Y 轴装配, 右

	型号 A	Y轴_标准型			
		规格	160	120	90
	X轴	160	8128211 EHAM-AK-L9-160-L9-160-MR	8128212 EHAM-AK-L9-160-L9-120-MR	
		120		8128213 EHAM-AK-L9-120-L9-120-MR	8128214 EHAM-AK-L9-120-L9-90-MR
90				8128215 EHAM-AK-L9-90-L9-90-MR	

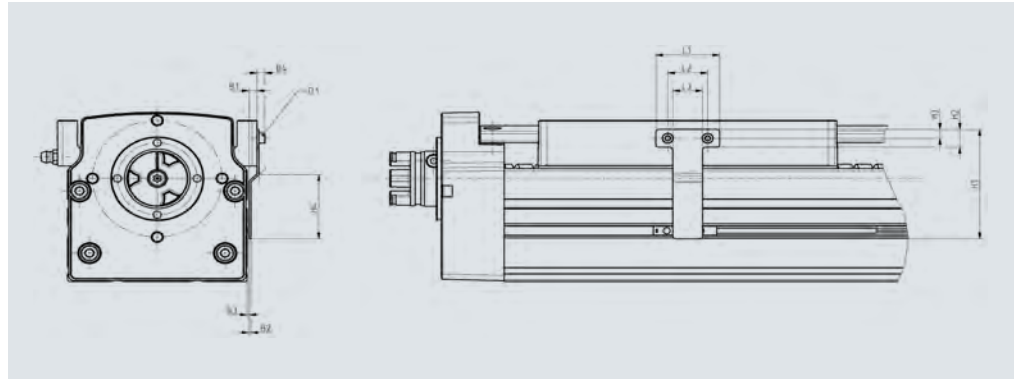
转接组件, 用于 Y-Z 轴装配

B/C/D 型		Z轴 ELGT				Z轴 ELGC		Z轴 EGSC
		B 型 (标准型)		C 型 (短型)		型号 D		
规格		120	90	120	90	80	60	60
Y轴	160	8128226 EHAM-MA-L9-160-L9-120		8128231 EHAM-MA-L9-160-L9-120-S				
	120		8128227 EHAM-MA-L9-120-L9-90		8128232 EHAM-MA-L9-120-L9-90-S	8128228 EHAM-MA-L9-120-L2-80		
	90					8128229 EHAM-MA-L9-90-L2-80	8128230 EHAM-MA-L9-90-L2-60	8128230 EHAM-MA-L9-90-L2-60

# 丝杠式电缸 ELGT-BS, 带循环滚珠轴承

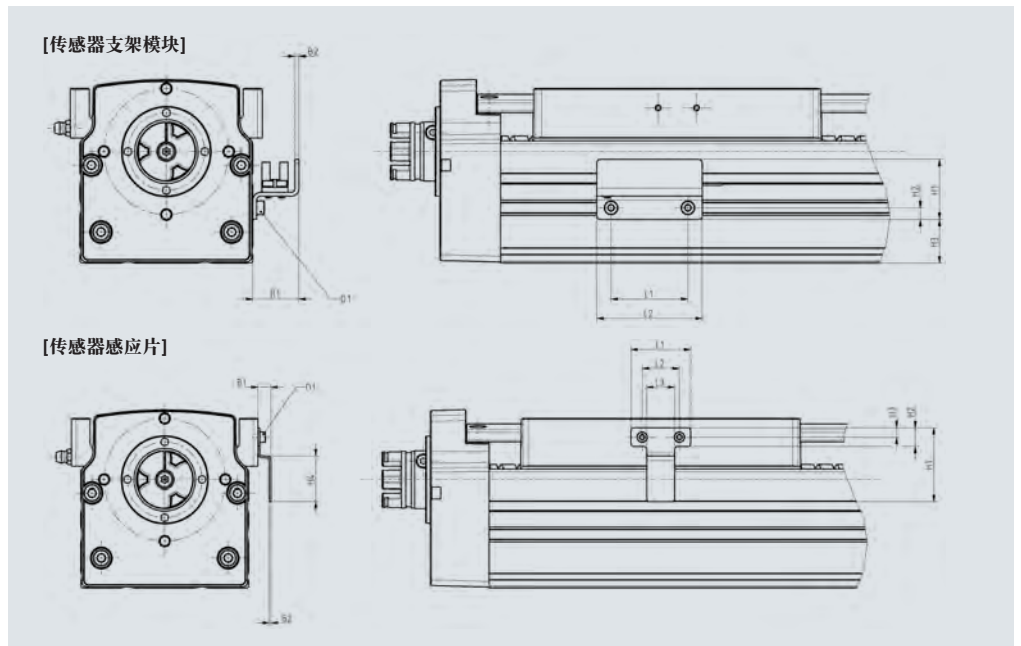
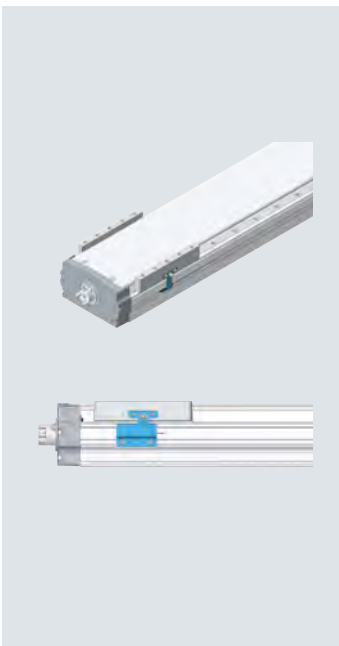
## 附件

用于接近开关  
SIES-8M-...



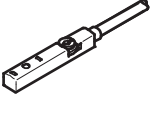
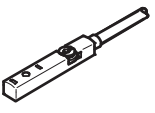
规格	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	重量 [g]	订货号	型号
ELGT-BS-90	4	1	0.9±0.31	4	M3	61	10	5	34.5	32	20	15	10.3	8119853	EAPM-L9-90-SLS
ELGT-BS-120	0	1	0.9±0.31	4	M3	48	10	5		40	26	15	8.6	8119854	EAPM-L9-120-SLS
ELGT-BS-160	3	1	0.9±0.31	4	M3	47	10	5	32.5	40	26	15	8.6	8119855	EAPM-L9-160-SLS

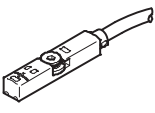
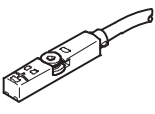
用于第三方传感器感测  
Omron 微型传感器 (EE-SX674)



类型	规格	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	重量 [g]	订货号	型号
传感器支架 模块	ELGT-BS-90	24	2	M4	31	6	22.5		40	55		49.1	8119255	EAPM-L9-SHE
	ELGT-BS-120													
	ELGT-BS-160													
传感器感应片	ELGT-BS-90	7	1	M3	39	10	5	24	32	20	15	8.0	8120123	EAPM-L9-90-SLE
	ELGT-BS-120	11	1	M3	25.5	10	5	10.5	40	26	15	6.9	8120124	EAPM-L9-120-SLE
	ELGT-BS-160	8	1	M3	25.5	10	5	10.5	40	26	15	6.6	8120125	EAPM-L9-160-SLE

附件

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 电感式						技术参数 > Internet: sies
	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
常闭触点						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 磁阻式						技术参数 > Internet: smt
	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	2.5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
常闭触点						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	7.5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

订货数据 - 型材安装组件					
	适用规格	备注	订货号	型号	
EAHF-L2					
	ELGT-BS-90 / 120 / 160	用于将电缸安装在型材侧面	4835728	EAHF-L2-45-P	

订货数据 - 沟槽螺母, 用于安装槽					
	适用规格	备注	订货号	型号	Qty.
沟槽螺母 NST					
	ELGT-BS-90/120	用于安装槽	150914	NST-5-M5	1
			8047843	NST-5-M5-10	10
			8047878	NST-5-M5-50	50
	ELGT-BS-160	用于安装槽	150915	NST-8-M6	1
			8047868	NST-8-M6-10	10
			8047869	NST-8-M6-50	50



**Festo Worldwide**

Argentina Australia Austria Belarus Belgium Brazil Bulgaria Canada Chile China Colombia Croatia Czech Republic Denmark Estonia Finland France Germany Great Britain Greece Hong Kong Hungary India Indonesia Iran Ireland Israel Italy Japan Latvia Lithuania Malaysia Mexico Netherlands New Zealand Norway Peru Philippines Poland Romania Russia Serbia Singapore Slovakia Slovenia South Africa South Korea Spain Sweden Switzerland Taiwan Thailand Turkey Ukraine United States Venezuela