## **FESTO**



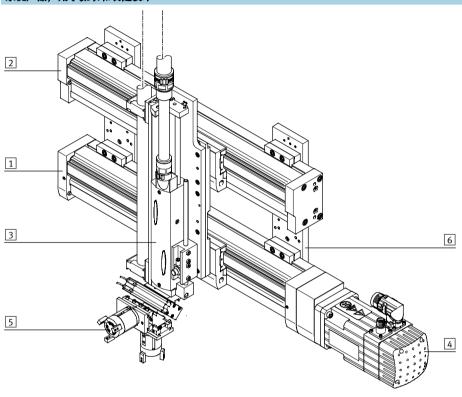
## 被动导向轴 EGC-FA,不带驱动器 主要特性

**FESTO** 

#### 产品概览

- 无驱动直线导向单元, 带 导轨和可自由移动的滑块
- 被动导向轴 / 重载导轨用于 提高多轴应用场合中的力和 扭矩
- 抗扭转性好
- 动态负载,减少振动
- 驱动轴和被动导向轴 / 重载 导轨可并排或上下排列安装

### 系统产品,用于抓取和装配技术



系统零部件和附件	系统零部件和附件							
	简要说明	→页码						
1 轴	在抓取和装配技术中有众多组合可用	axis						
2 被动导向轴	用于提高多轴应用场合中的力和扭矩	passive guide axis						
3 驱动器	在抓取和装配技术中有众多组合可用	drive						
4 马达	伺服马达和步进马达,带或不带减速机	motor						
5 爪手	在抓取和装配技术中有众多派生型	gripper						
6 连接件	用于驱动器/驱动器和驱动器/爪手间的连接	adapter kit						

**FESTO** 

主要特件

#### 被动导向轴和相应的驱动器

被动导向轴 DGC-FA



- 可用组合:
  - 无杆气缸 DGC-KF
- 用于规格 8 ... 63
- 最大负载能力可达 6,890 N 或 380 Nm

#### 被动导向轴 EGC-FA



- 可用组合:
  - 齿形带式电缸 EGC-TB
  - 丝杆式电缸 EGC-BS
- 用于规格 70 ... 185
- 最大负载能力可达 15,200 N 或 1,820 Nm

#### 被动导向轴 FDG-ZR-RF



- 可用组合:
  - 齿形带式电缸 DGE-ZR-RF
- 用于规格 25 ... 63
- 最大负载能力可达 1,500 N 或 600 Nm

#### 被动导向轴 FDG-P/-ZR/-SP



- 可用组合:
- 无杆气缸 DGPL
- 齿形带式电缸 DGE-ZR-KF
- -丝杆式电缸 DGE-SP-KF
- 用于规格 18 ... 63
- 最大负载能力可达 14,050 N 或 1,820 Nm

#### 重载导轨 HD

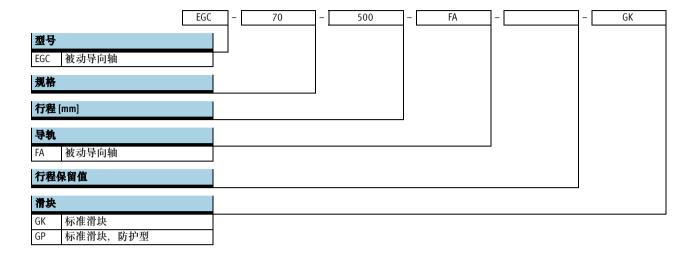


- 规格 HD8 ... HD40
- 行程长度为 10 ... 2,160 mm
- 最大负载能力可达 5,600 N 或 560 Nm

## ·O·新产品

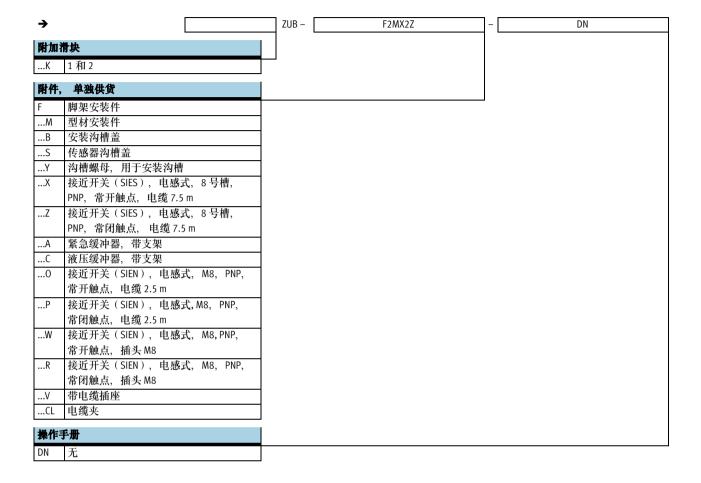
## 被动导向轴 EGC-FA,不带驱动器 型号代码

**FESTO** 



**FESTO** 

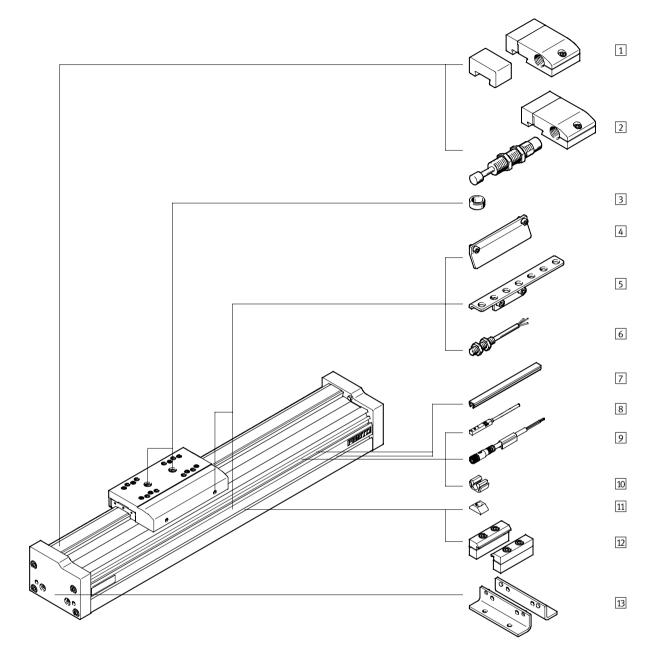
型号代码



2008/10 – Subject to change

# 被动导向轴 EGC-FA,不带驱动器 <sup>外围元件一览</sup>





## 被动导向轴 EGC-FA,不带驱动器 <sub>外围元件一览</sub>

**FESTO** 

派生	派生型和附件						
	型号	简要说明	→页码				
1	紧急缓冲器,带支架	出现故障时防止终端位置的挡块受损	22				
	A						
2	液压缓冲器, 带支架	出现故障时防止终端位置的挡块受损	22				
	C						
3	定位销/套	• 用于固定滑块上负载及附件	24				
	ZBS, ZBH	• 轴的供货范围内包括 6 件定位销 / 套					
4	传感器感应片	用于感测滑块位置	22				
	X, Z, O, P, W, R						
5	传感器支架	连接件,用于将电感式接近开关(圆形结构)安装至轴上	23				
	O, P, W, R						
6	接近开关,M8	•  电感式接近开关,圆形结构	25				
	O, P, W, R	• 订货代码为 0, P, W, R 的接近开关的供货范围内包括 1 件传感器感应片和 2					
		件传感器					
7	沟槽盖	• 防止灰尘进入	24				
	B, S						
8	接近开关,8号槽	• 电感式接近开关,用于 8 号槽	25				
	Х, Z	• 订货代码为 X, Z 的接近开关的供货范围内包括 1 件传感器感应片					
9	插座,带电缆	用于接近开关 (订货代码 W 和 R)	25				
	V						
10	电缆夹	用于将接近开关电缆固定在沟槽内	24				
	CL						
11	沟槽螺母	用于安装附件	24				
	Υ						
12	型材安装件	用于将轴安装在型材上	21				
	M						
13	脚架安装件	用于将轴安装在端盖上	20				
	F						

7 2008/10 - Subject to change

# 被动导向轴 EGC-FA,不带驱动器 <sup>技术参数</sup>

**FESTO** 



行程长度 50 ... 8,500 mm



技术参数						
主要规格			70	80	120	185
结构特点			被动轴			
导轨			循环滚珠轴承导轨	<u>.</u>		
安装位置			任意			
工作行程	GK/GP	[mm]	50 5,000	50 8,500	50 8 <b>,</b> 500	50 8,500
最大速度		[m/s]	5			_
最大加速度		[m/s <sup>2</sup> ]	50			

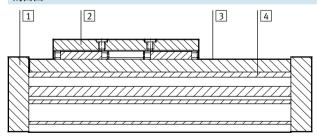
工作和环境条件		
环境温度 [°	C]	-10 +60
防护等级		IP40

重量 [kg]					
规格		70	80	120	185
0 mm 行程 <sup>1)</sup> 时的基本重量	GK/GP	1.2	2	7.3	20.8
每 1,000 mm 行程时的附加重量		4.2	6.2	15	29
转动惯量	GK/GP	0.3	0.55	2	6
附加滑块	K	0.3	0.55	2	6

1) 包括滑块



剖面图



轴		
1	端盖	阳极氧化精制铝合金
2	滑块	阳极氧化精制铝合金
3	导轨	高质合金钢
4	型材	阳极氧化精制铝合金
	材料注意事项	符合 RoHS 标准
		含 PWIS (油漆湿润缺陷物质)

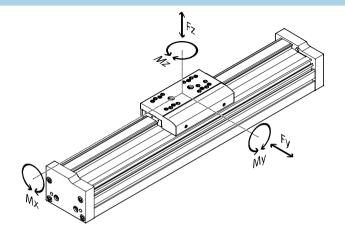
**FESTO** 

技术参数

#### 特性负载值

图中所示的力和扭矩以滑块表面为参考系。力的作用点就是导轨中心线和滑块纵向中心线的交汇点。

动态工作时不得超过范围,在 缓冲阶段须特别注意。



若轴同时受到两种以上图中所示力和扭矩作用时,除了满足指定的最大负载外,还必须满足以下方程式:

计算导轨的给定值:

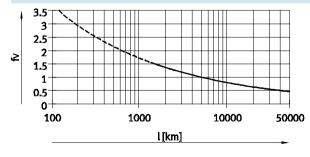
$$f_{v} = \frac{|F_{y,dyn}|}{F_{y,max}} + \frac{|F_{z,dyn}|}{F_{z,max}} + \frac{|M_{x,dyn}|}{M_{x,max}} + \frac{|M_{y,dyn}|}{M_{y,max}} + \frac{|M_{z,dyn}|}{M_{z,max}}$$

许用力和扭矩							
规格			70	80	120	185	
Fy <sub>max</sub> .		[N]	1,850	3,050	6,890	15,200	
Fz <sub>max</sub>		[N]	1,850	3,050	6,890	15,200	
Mx <sub>max</sub> .		[Nm]	16	36	144	529	
My <sub>max</sub> .	GK/GP	[Nm]	51	97	380	1,157	
Mz <sub>max</sub> .	GK/GP	[Nm]	51	97	380	1,157	

#### 使用寿命

导轨的使用寿命取决于负载。要 估算出导轨的使用寿命,可参见 以下的导轨给定值 f<sub>v</sub>与使用 寿命的函数关系特性图表。 该图表列出的只是理论值。如果 返回的导轨给定值 f<sub>v</sub> 大于1.5, 那就有必要联系当地的 Festo。

#### 导轨给定值 fv与使用寿命的函数关系



tal hn.

用户想要移动 X kg 的负载。使 用上述方法,所返回的导轨给 定值是1.5。按照图表,导轨的 使用寿命约为 1,500 km。如降 低加速度, Mz 和 My 的值也会 随之减小。这样, 所返回的导 轨给定值就为 1, 而寿命就可达 到 5,000 km。

- 🌓 - 注意

Design software PositioningDrives www.festo.com 通过选型软件也可计算出导轨 给定值 fv。

导轨 大于 1.5 的 fv 值只是循环滚 珠轴承导轨的理论值。

技术参数

**FESTO** 

#### 行程保留值

行程长度

原则上,所选的行程和要求的工作行程需相对应。派生型 GK 的导轨上无防尘密封圈。因此,该派生型的驱动端盖和滑块之间有一个安全距离。该距离并非工作行程的一部分。

#### 行程保留值

在模块化产品系统订货表一栏的数据中,通过"行程保留值"确定派生型 GP 的驱动端盖和滑块之间的安全距离(类似于GK)。对于派生型 GK,每个终端位置都附加了行程保留值和安全距离。

- 行程保留长度可自由选择
- 行程长度和2x行程保留值 之和不得超过最大工作行程

#### 实例:

EGC-70-500-FA-20H-...

工作行程 = 500 mm 2x 行程保留值 = 40 mm

总长度 = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

规格		70	80	120	185
GK 的安全距离	[mm]	10.5	13	18	21
(每个终端位置)					

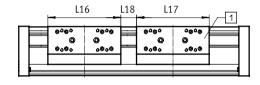
#### 工作行程缩短

标准滑块 GK/GP, 带附加滑块 K

L16 = 滑块长度

L17 = 附加滑块长度 L18 = 滑块之间的距离

1 附加滑块



 对于带附加滑块的被动导向 轴,工作行程会由于附加滑块 的长度和滑块之间的距离而缩 短 • 派生型 GP 中,附加滑块也 是防护型滑块

#### 实例:

L16

型号 EGC-70-500-FA-...-GK-1K 不带附加滑块的

的工作行程 = 500 mm

L18 = 20 mm L17 = 100 mm

= 100 mm

带附加滑块的 工作行程 = 380 mm (500 mm - 20 mm - 100 mm)

尺寸-附加滑块								
规格		70		80		120		185
派生型		GK	GP	GK	GP	GK	GP	GK
长度 L17	[mm]	100	121	120	146	200	236	280
滑块间的最小间距 L18	[mm]	_	21	_	26	_	36	-

#### 每一侧工作行程缩短

适用于紧急缓冲器 NPE/液压缓冲器 YSRW,带液压缓冲器支架 KYE

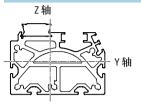
如果使用的是带紧急缓冲器的 被动导向轴,工作行程会由于 安装了紧急缓冲器/液压缓冲器和液压缓冲器支架而缩短。 必须拆除端盖中的橡胶缓冲

器。

规格		70	80	120	185
带紧急缓冲器	[mm]	43	68	98	133
带液压缓冲器	[mm]	42	63	84	107

**FESTO** 

#### 面积二次矩

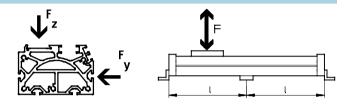


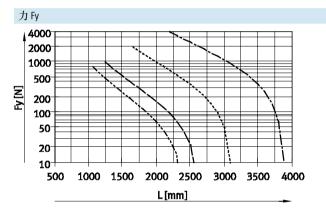
规格		70	80	120	185
ly	[mm <sup>4</sup> ]	3.95x10 <sup>5</sup>	8.44x10 <sup>5</sup>	4.62x10 <sup>6</sup>	2.34x10 <sup>7</sup>
Iz	[mm <sup>4</sup> ]	5.77x10 <sup>5</sup>	1.16x10 <sup>6</sup>	5.65x10 <sup>6</sup>	2.74x10 <sup>7</sup>

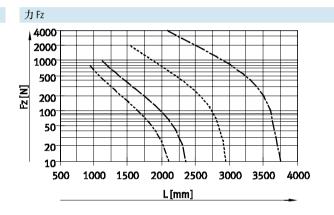
#### 最大许用支撑跨度L(不带型材安装件)与力F的函数关系

被动导向轴可能需要支撑、以 限制长行程时产生的挠度。

下图就是用来确定最大许用支 持跨度L与作用于电缸的力F 的函数关系。挠度f=0.5 mm。







----- EGC-70 -- EGC-80 ----- EGC-120 —--- EGC-185

#### 建议挠度极限值

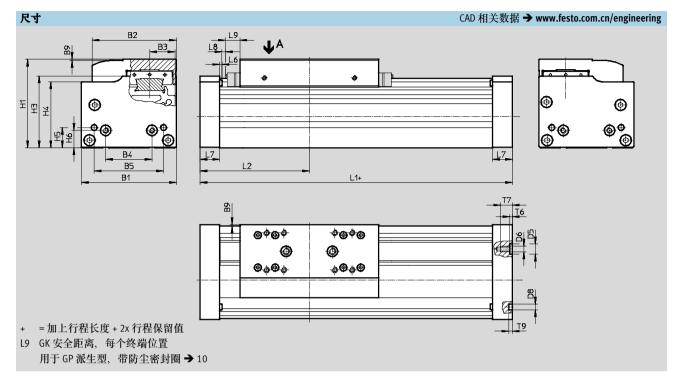
遵照以下挠度极限值。

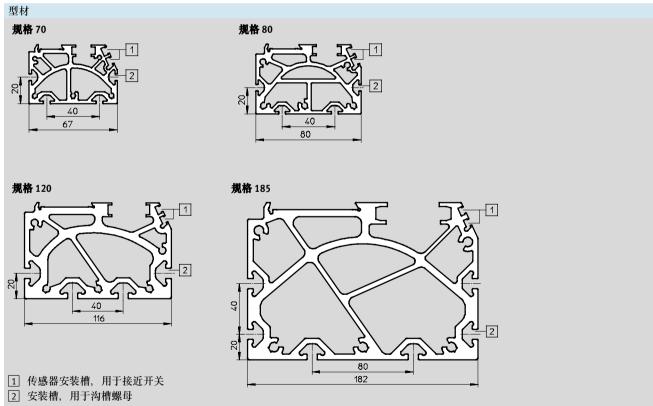
为确保轴的性能不受损害,建议 挠度越大摩擦力就越高,磨损就 越大, 寿命就会相应缩短。

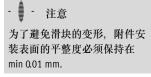
规格	动态挠度 (负载运动状态)	静态挠度 (负载静止状态)
70 185	轴长度的0.05%, max. 0.5 mm	轴长度的 0.1%

**FESTO** 

技术参数







# 

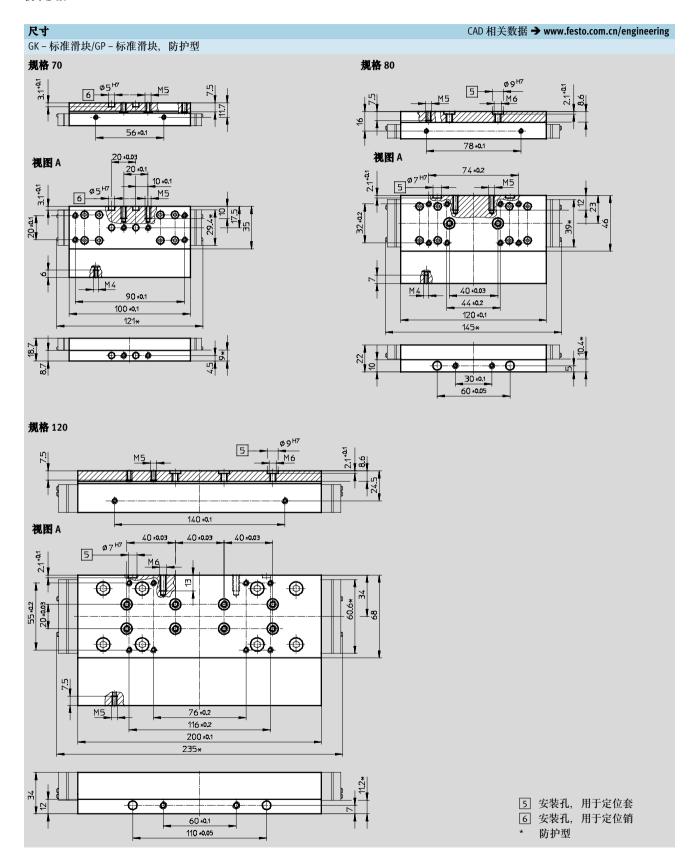
**FESTO** 

规格	B1	B2	B3		B4	B5	В9	D5 ∅ H7
70	69	58.6	16.5		30	45	1	-
80	82	72.6	22		40	60	1	9
120	120	107	33		80	40	1	-
185	186	169	53		120	80	1	-
规格	D6	D8 ∅ H7	H1	Н3	H4	H5	H6	L1 GK
70	M5	5	64	50.5	47	13	13	163
80	M5	5	76.5	62	57	17.5		190
120	M8	9	111.5	89	82		22	306
185	M10	9	172.5	141	131.	5 25	25	406
规格	L2 GK	L6	L7	L8	L9	T6	Т7	Т9
70	81.5	1.8	16	3	10.5	-	10	3.1
80	95	2	17	3	13	2.1	10	3.1
120	153	2	30	3	18	-	16	2.1
185	203	2	37	3	21	-	20	2.1

2008/10 - Subject to change 13

**FESTO** 

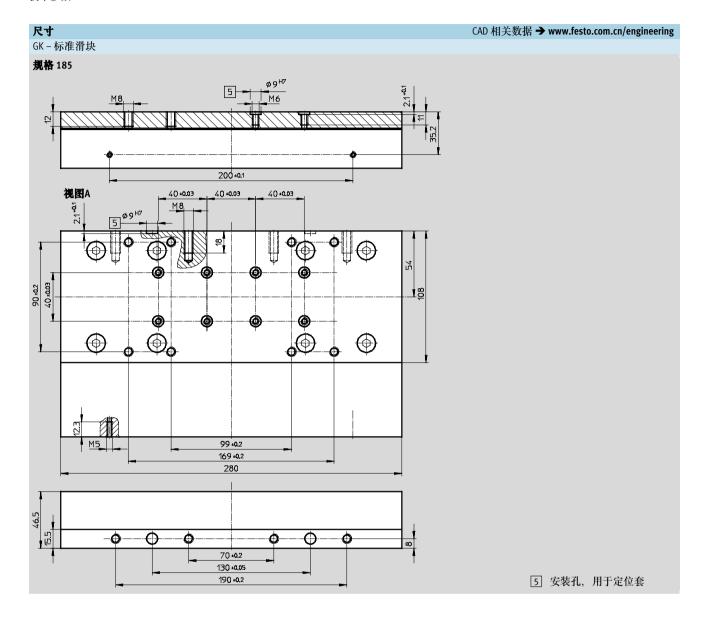
技术参数



**FESTO** 

15

技术参数

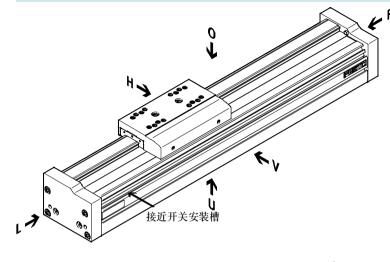


## 被动导向轴 EGC-FA, 不带驱动器 订货数据 - 模块化产品

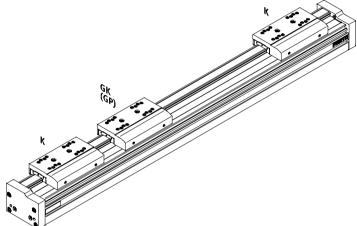
### **FESTO**

### 订货代码

必填数据

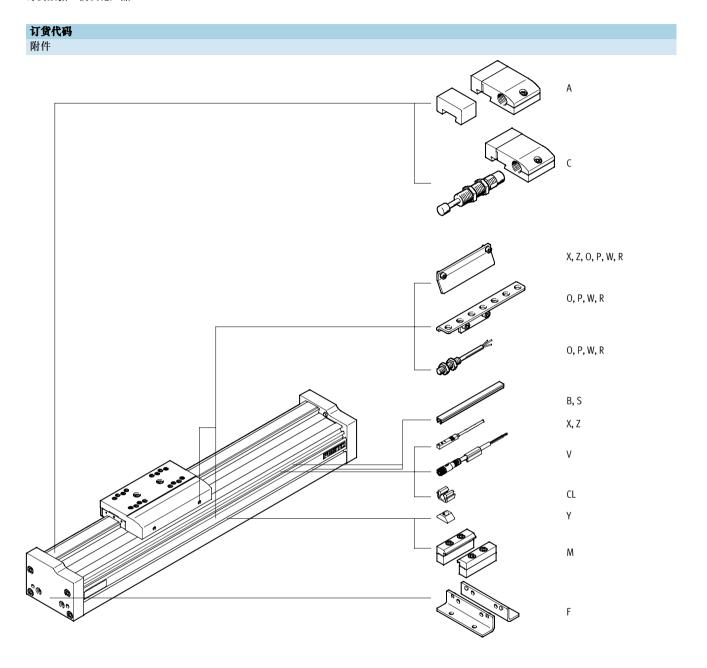


- 顶部
- 底部
- 右侧
- 左侧
- 前侧
- H 后侧



## 被动导向轴 EGC-FA, 不带驱动器 订货数据 - 模块化产品

**FESTO** 



## ·O·新产品

# 被动导向轴 EGC-FA, 不带驱动器 订货数据 - 模块化产品

**FESTO** 

订	货表							
规	格	70	80	120	185	条件	代码	输入 代码
M	模块订货号	558 864	558 865	558 866	558 868			
	结构特点	被动导向轴					EGC	EGC
	规格	70	80	120	185			
	行程 [mm]	50 5,000	50 8,500	50 8,500	50 8,500	1		
	导轨	被动导向轴			1		-FA	-FA
	行程保留值 [mm]	0999 (0=5	无行程保留值)			1	H	
	滑块	标准滑块					-GK	
		标准滑块, 防	护型		-		-GP	
0	附加滑块	1 2				2	K	

- 1 -... 2 ... **K** 工作行程加 2x 行程保留值的和不得超过最大工作行程
- 如果选择防护型派生型(GP), 那么附加滑块也是防护型滑块
  - → 通过产品配置软件无法订购用于长行程的附加滑块(K)。若需要,请联系您当地的 Festo

输出订货代码										
	EGC	-	-	-	FA	-	-	-	-	

订货数据 - 模块化产品

**FESTO** 

	<b>- 货表</b> L格		70	80	120	185	条件	代码	输入
									代码
Ψ	附件		附件,单独供生	货				ZUB-	ZUB-
0	脚架安装件		1					F	
	型材安装件		1 50					M	
	沟槽盖	安装槽	1 50 (1 = 2 件					В	
		传感器安装槽	1 50 (1 = 2 件	, 500 mm长)				<b>S</b>	
	沟槽螺母,用于安装槽		1 99					Ү	
	接近开关(SIES),		1 6					X	
	电感式,8号槽,PNP,	m							
	包括传感器感应片	常闭触点,电缆 7.5	1 6					Z	
		m							
	紧急缓冲器,带支架		1 2				3	A	
	液压缓冲器,带支架		1 2				4	C	
	接近开关(SIEN),							0	
	电感式, M8, PNP,		1 99					Р	
	包括传感器感应片,带		1 99					W	
	传感器支架	常闭触点,插头 M8	1 99					R	
	带电缆插头, 2.5 m, M8	3,3芯	1 99					V	
	电缆夹			50, 60, 70, 80, 90				CL	
	操作手册		不包括任何用	户文档				-DN	

- ③ ... A 带支架的紧急缓冲器 A 不能与滑块 GP 以及带支架的液压缓冲器 C 组合
- 4 ... C 带支架的液压缓冲器 C 不能与滑块 GP 以及带支架的紧急缓冲器 A 组合

### - 注意

订货代码为 X, Z 的接近开关的 供货范围内不包括 1 件传感 器感应片。

订货代码为 0, P, W, R 的供货 范围内包括 1 件传感器感应 片和最多 2 件传感器支架。

## 

2008/10 – Subject to change

**FESTO** 

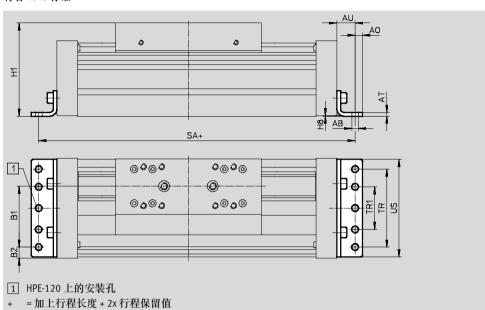
附件

脚架安装件 HPE

材料: 镀锌钢

符合 RoHS 标准





尺寸和订货数据															
规格	AB	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8							
	Ø														
70	5.5	6	3	13	37	14.5	64	0.5							
80	5.5	6	3	15	38	21	76.5	0.5							
120	9	8	6	22	65	20	111.5	0.6							
185	9	12	8	25	118	13	172.5	0.5							

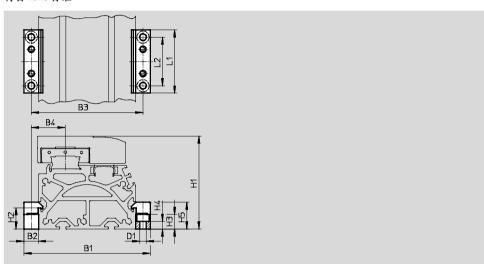
规格	SA	TR	TR1	US	重量	订货号 型号
	GK				[g]	
70	189	40	-	67	115	558 321 HPE-70
80	220	40	-	80	150	558 322 HPE-80
120	350	80	-	116	578	558 323 HPE-120
185	456	160	80	182	1,438	558 325 HPE-185

**FESTO** 

型材安装件 MUE (订货代码 M)

材料: 阳极氧化铝 符合 RoHS 标准





尺寸和订货数据														
规格	B1	B2	В3	B4	D1	H1	H2	Н3						
					Ø									
70	91	12	79	22.5	5.5	64	17.5	12						
80	104	12	92	28	5.5	76.5	17.5	12						
120	154	19	135	42.5	9	111.5	16	14						
185	220	19	201	62.5	9	172.5	16	14						

规格	H4	H5	L1	L2	重量 [g]	订货号	型号
70	6.2	22	52	40	80	558 043	MUE-70/80
80	6.2	22	52	40	80	558 043	MUE-70/80
120	5.5	29.5	90	40	290	558 044	MUE-120/185
185	5.5	29.5	90	40	290	558 044	MUE-120/185

2008/10 - Subject to change 21

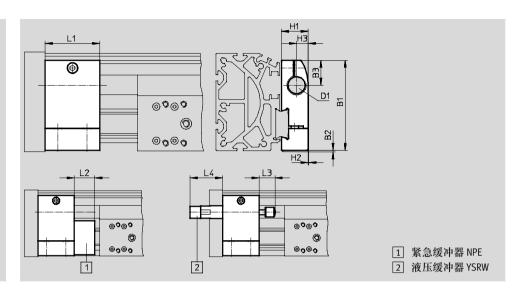
**FESTO** 

液压缓冲器支架 KYE

紧急缓冲器 NPE → 24 液压缓冲器 YSRW → 24 (订货代码A或C)

材料: 阳极氧化铝 符合 RoHS 标准 不能与派生型 GP 组合使用。





尺寸和订货数据	! <mark>寸和订货数据</mark>													
规格	B1	B2	В3	D1	H1	H2	Н3	L1	L2	L3	L4	重量	订货号	型号
												[g]		
70	57.5	1	16.5	M12X1	18.2	0.5	7.5	30	15	14	32	75	557 584	KYE-70
80	74.2	1	20.5	M16X1	22	0.5	9.5	45	25	20	41	170	557 585	KYE-80
120	108.5	1	26	M22X1.5	31	1	14	60	40	26	48.5	680	557 586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1.5	42	4	18	75	60	34	58.5	1,075	557 587	KYE-185

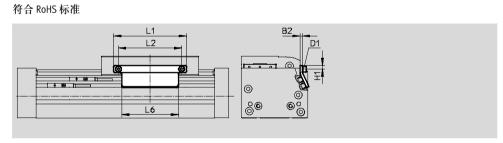
#### 传感器感应片 SF-EGC-1

用于配合接近开关 SIES-8M

(订货代码 X 或 Z) 进行感测

材料: 镀锌钢





尺寸和订货数据														
规格	B2	D1	H1	L1	L2	L6	重量	订货号	型号					
							[g]							
70	3	M4	4.65	70	56	50	50	558 047	SF-EGC-1-70					
80	3	M4	4.65	90	78	70	60	558 048	SF-EGC-1-80					
120	3	M5	8	170	140	170	150	558 049	SF-EGC-1-120					
185	3	M5	10	230	200	230	245	558 051	SF-EGC-1-185					

**FESTO** 

附件

传感器感应片 SF-EGC-2

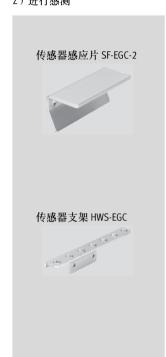
配合接近开关 SIEN-M8B (订货代码 O, P, W or R)或 SIES-8M(订货代码 X 或 Z)进行感测 材料: 镀锌钢 符合 RoHS 标准 传感器支架 SHWS-EGC,

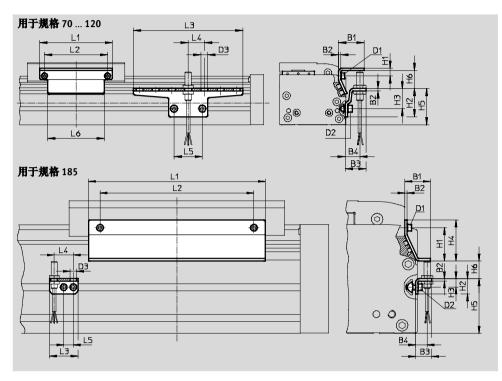
用于接近开关 SIEN-M8B

镀锌钢

材料:

(订货代码 O, P, W or R) 符合 RoHS 标准





尺寸和订货数据													
规格	B1	B2	В3	B4	D1	D2	D3 Ø	H1	H2				
70	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35				
80	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35				
120	32	3	25.5	18	M5	M5	8.4	13.2	65				
185	33	•	25.5	4 =	M5	M5	8.4	43	20				

规格	Н3	H4	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	-	45	13.5	70	56	135	20	35	50
80	25	-	45	23.5	90	78	135	20	35	70
120	55	-	75	24	170	140	215	20	35	170
185	11	53	71	25.5	230	200	37	25	12.5	230

规格	重量 [g]	订货号	型号
	传感器感应	<del> </del>	
70	100	558 052	SF-EGC-2-70
80	130	558 053	SF-EGC-2-80
120	280	558 054	SF-EGC-2-120
185	390	558 056	SF-EGC-2-185

规格	重量 [g]	订货号	型号
	传感器支架		
70	110	558 057	HWS-EGC-M5
80	110	558 057	HWS-EGC-M5
120	200	558 058	HWS-EGC-M8
185	60	560 517	HWS-EGC-M8:KURZ

## · 〇· 新产品

## 被动导向轴 EGC-FA, 不带驱动器

**FESTO** 

订货数据						
	规格	备注	订货代码	订货号	型号	PU <sup>1</sup>
系急缓冲器 NPE						
$\wedge$	70	与液压缓冲器支架 KYE 组合使用	A	562 581	NPE-70	1
	80			562 582	NPE-80	
	120			562 583	NPE-120	
<u>\( \) \</u>	185			562 584	NPE-185	
<b></b>					技术参数 → xdki.fest	o.com.cn/vsi
	70	与液压缓冲器支架 KYE 组合使用	С	191 194	YSRW-8-14	1
	80			191 196	YSRW-12-20	
	120			191 197	YSRW-16-26	
	185	7		191 198	YSRW-20-34	
	,	1	1	l		L
勾槽螺母 NST						
	70,80	用于安装槽	Υ	150 914	NST-5-M5	1
<b>2</b> )	120, 185			150 915	NST-8-M6	1
	•	·				-
定位销 / 套 ZBS/ZBH <sup>2)</sup>						
	70	用于滑块	-	150 928	ZBS-5	10
<u> </u>	80, 120, 185			150 927	ZBH-9	10
勾槽盖 ABP						
	70,80	用于安装槽	В	151 681		2
	120, 185	每件 0.5 m		151 682	ABP-8	
勾槽盖 ABP-S						
7 H	70 185	用于传感器安装槽	S	563 360	ABP-5-S1	2
		每件 0.5 m				
	<u> </u>					
电缆夹 SMBK	70 105	田工佐咸鬼党壮士 田工田ウ	TcL	534 254	SMBK-8	1
	70 185	用于传感器安装槽,用于固定	CL	534 254	SMRK-8	1
		接近开关电缆				

<sup>1)</sup> 每包的数量 2) 被动导向轴的供货范围内包括 6 件定位销/套

**FESTO** 

<b>订货数据 – 接近开关,用于 T 型槽,电感式</b> 技术参数 → xdki.festo.com.cn/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						
	从沟槽端部插入,与气缸型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551 386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-0E
ST. WILL			插头 M8x1, 3 针	0.3	551 387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551 396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-0E
			插头M8x1, 3针	0.3	551 397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
常闭触点						
从沟槽	从沟槽端部插入,与气缸型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551 391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3 针	0.3	551 392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551 401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	551 402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

订货数据 -	电感式接近开关	M8				1	技术参数 → xdki.festo.com.cn/sien
	电接口	电接口		LED	电缆长度	订货号	型号
	电缆	插头M8			[m]		
常开触点							
	3芯	-	PNP	•	2.5	150 386	SIEN-M8B-PS-K-L
	-	3 针	PNP	•		150 387	SIEN-M8B-PS-S-L
			•			•	
常闭触点							
	3 芯	-	PNP	•	2.5	150 390	SIEN-M8B-PO-K-L
	_	3 针	PNP	•		150 391	SIEN-M8B-PO-S-L

订货数据 -	<b>生接电缆</b>			技	术参数 → xdki.festo.com.cn/nebu
	电接口,左侧	电接口,右侧	电缆长度	订货号	型号
			[m]		
	直列式插座,M8x1,3针	电缆,开放式端口, 3芯	2.5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
			2.5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	直角式插座, M8x1,3 针	电缆, 开放式端口, 3芯	2.5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

2008/10 - Subject to change 25