

无杆气缸 SLG, 扁平结构

FESTO



无杆气缸 SLG, 扁平结构

特征

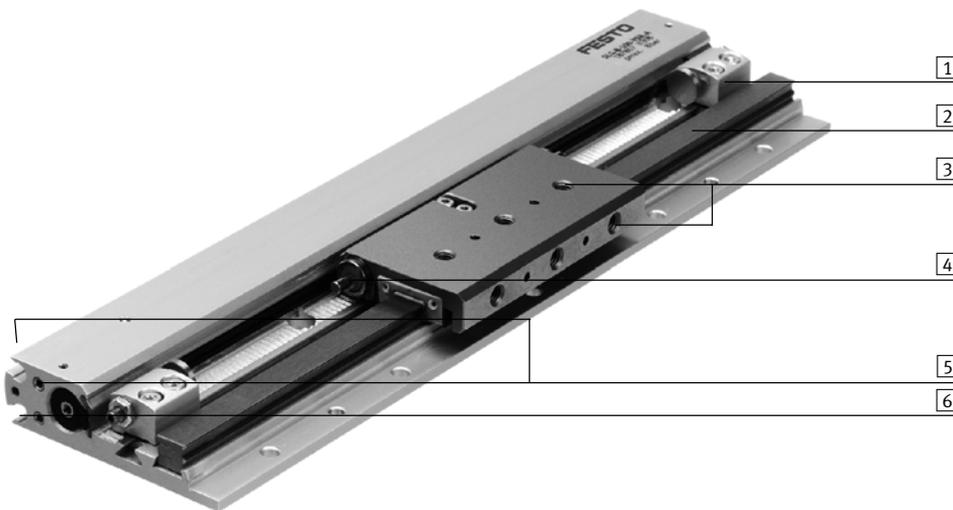
FESTO

概述

- 活塞直径 \varnothing 8, 12 和 18
- 行程长度 100 ... 900 mm
- 两种缓冲类型可选:
弹性缓冲器
液压缓冲器
- 通过定位孔直接安装
- 结构非常扁平
- 内置精密导轨
- 滑块, 表面磨光
- 负载能力强
- 可调终端挡块
- 进气口多面可选
- 和其它小型滑块一起适用于多轴应用场合

技术细节

→ 5

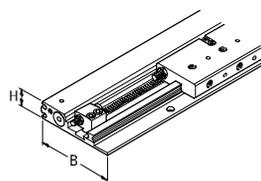


- 1** 终端挡块
整个行程范围内精密可调的终端挡块
- 2** 导轨
高精度刚性精密导向装置:
- 3** 滑块
不锈钢滚轮轨压入带滚珠轴承导轨的铝型材里
附件安装接口。多种紧固和安装方式, 非常灵活
- 4** 缓冲器
带橡胶缓冲器或液压缓冲器。缓冲元件插入滑块并固定
- 5** 进气口
三面可选
- 6** 沟槽
用于集成式接近开关 SME-/SMT-10

结构

扁平结构的无杆气缸 SLG

即使使用了中间位置模块, 高度 H 保持不变。



活塞 \varnothing	宽度 (B)	高度 (H)
8 mm	53.5	x 15 mm
12 mm	64.5	x 18.5 mm
18 mm	85.5	x 25.5 mm

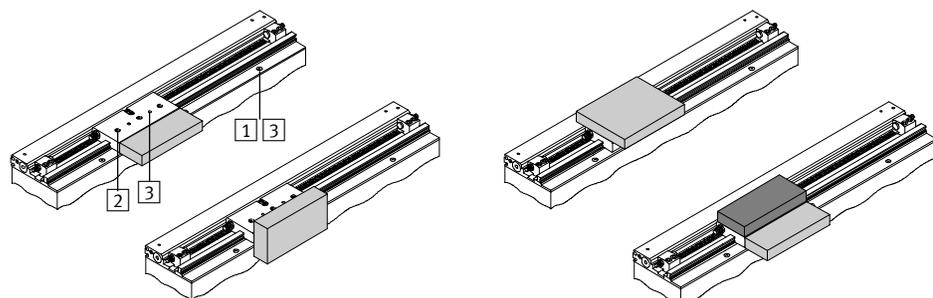
紧固和安装方式

驱动器

- 1** 通孔
- 3** 定位孔
用于定位销 ZBS

滑块

- 2** 螺纹孔
- 3** 定位孔
用于定位销 ZBS



无杆气缸 SLG, 扁平结构

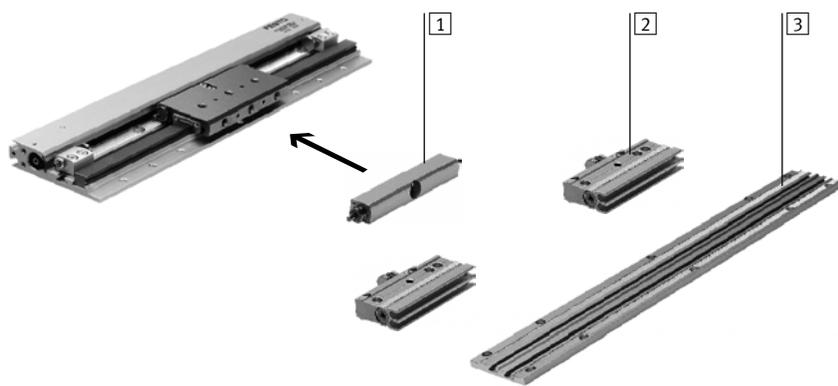
特征

中间位置 - 简单、便宜

→ 16

- 使用此模块可实现一个或多个中间位置
- 通过附加的安装导轨平行安装到无杆气缸 SLG 上。因此也很容易进行改装。
- 通过一个带锁紧螺母的止动螺钉可有效地对中间位置进行精密调节
- 若带两个模块，可以从两个方向到达相同的位置
- 可以在整个行程范围内自由选择中间位置(遵守最小间距)
- 基于模块的对称性，安装时可靠左或靠右
- 在运动开始前可被触发和感测
- 模块的壳体里集成了接近开关，即可对中间位置(触发或初始位置)进行非接触式感测
- 通过 SLG 模块化产品系统最多可订购 4 个模块
- 到达中间位置后滑块必须缩回。然后模块可摆回到初始位置

与无杆气缸 SLG 组合使用



1 液压缓冲器支架 SLG-D

支架用于橡胶缓冲器或液压缓冲器，并安装在 SLG 的滑块上。为了确保挡块的精确定位以及在垂直安装位置的场合，推荐使用液压缓冲器 YSRG (附件 → 25)。

2 中间位置模块 SLG-Z

通过双作用摆动气缸(齿轮齿条原理)的90°摆动运动，可使带缓冲螺钉的挡块缩回或伸长。使用螺钉和沟槽螺母将模块固定在安装导轨上。

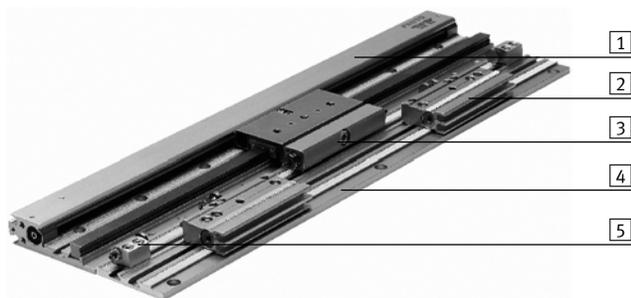
3 安装导轨 SLG-S

导轨用来安装中间位置模块，同时也可安装无杆气缸 SLG 的终端挡块。通过导轨和模块上的齿轮，可实现对无杆气缸 SLG 的粗略的预调节。

注意

中间位置模块可不依赖于无杆气缸 SLG 而独立使用。使用安装螺钉和定位销将其安装到任何平滑的表面，就可在多种应用场合作为独立的中间位置模块使用。

带两个中间位置的完整装配

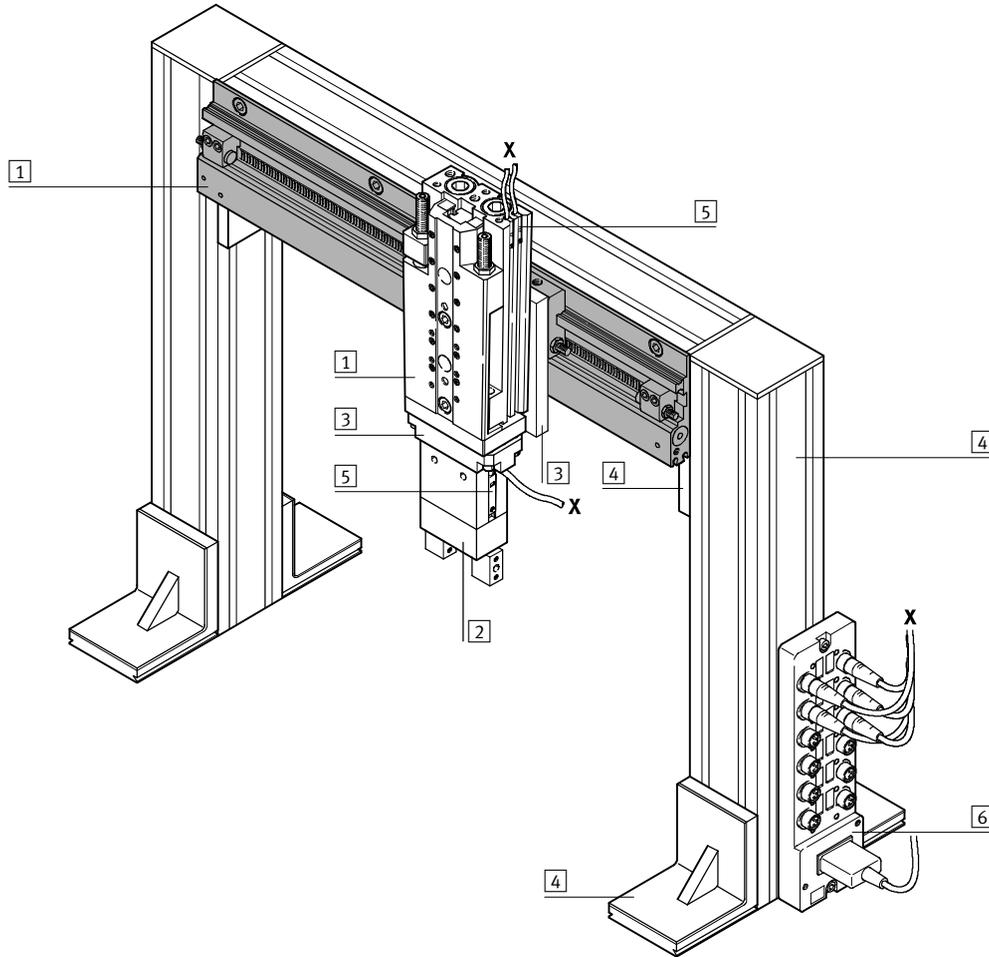


- 1 无杆气缸 SLG
- 2 中间位置模块
- 3 液压缓冲器支架
- 4 安装导轨
- 5 终端挡块

无杆气缸 SLG, 扁平结构

特征

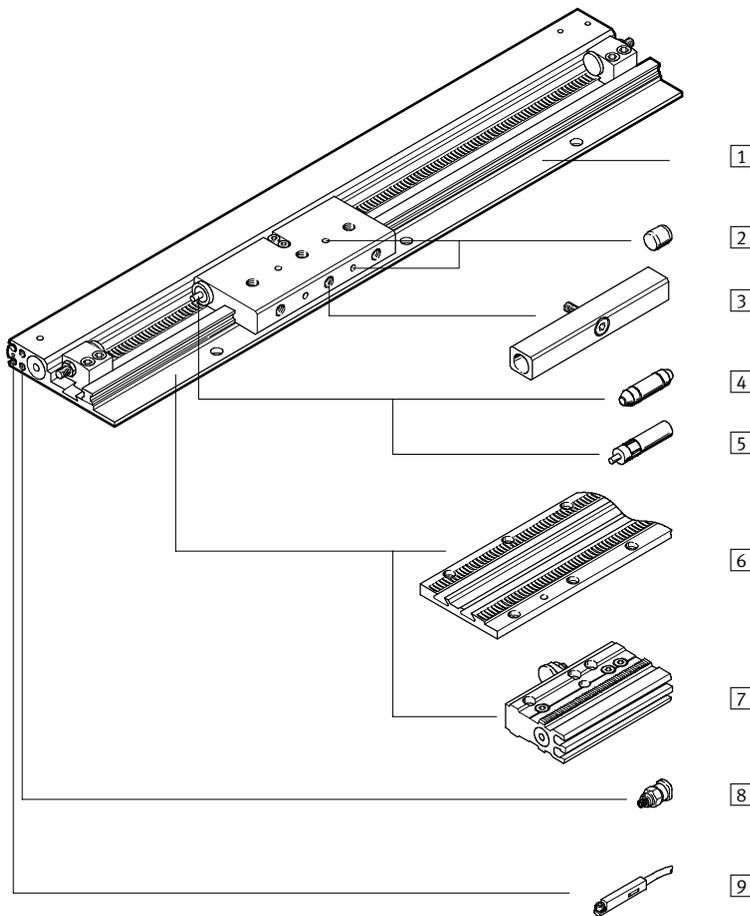
用于抓取和装配技术的系统产品



系统元件和附件		
型号	简要说明	→ 页码/Internet
1 驱动器	抓取和装配技术中多种组合的可能	驱动器
2 气爪	抓取和装配技术中多种派生型的选择	气爪
3 连接件	用于驱动器-驱动器和驱动器-气爪的连接	连接组件
4 基本元件	型材和型材连接	基本元件
5 接近开关	用于位置感测	接近开关
6 多针插头分配器	用于将单根电缆捆扎在一起形成多针电缆	多针插头分配器

无杆气缸 SLG, 扁平结构

外围元件一览

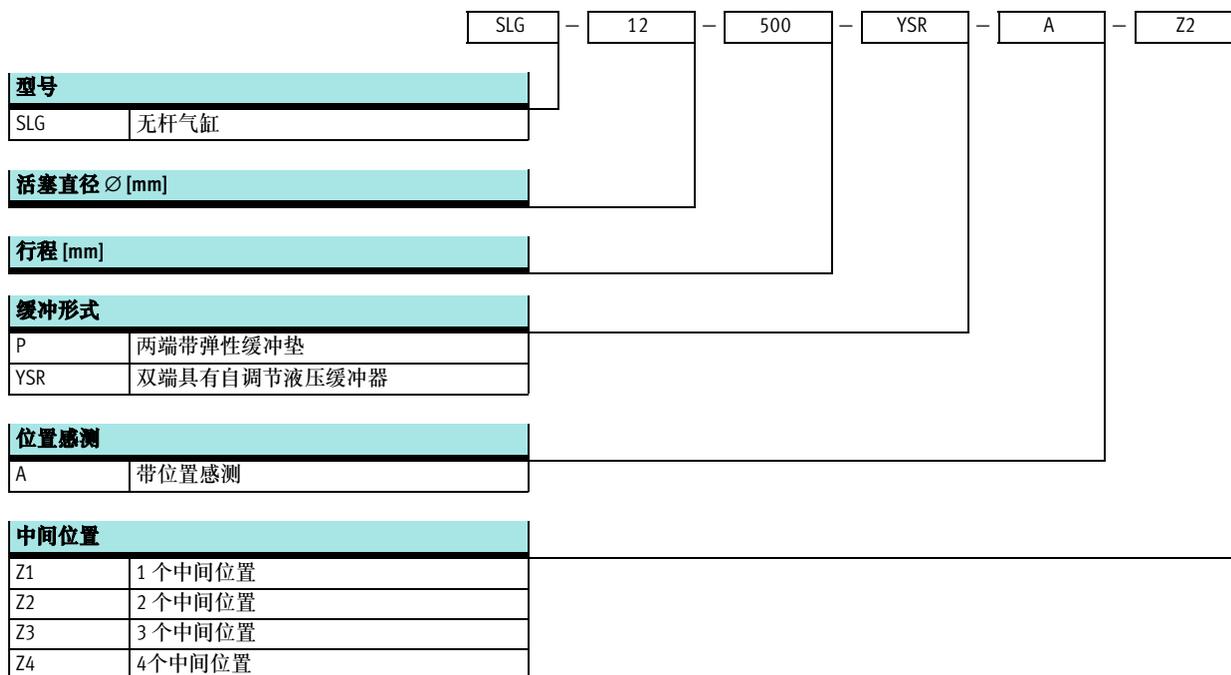


派生型和附件		
型号	简要说明	→ 页码/Internet
1 无杆气缸 SLG	驱动器, 不带附件	7
2 定位销 ZBS	用于将负载和附件定位到滑块上	25
3 液压缓冲器支架 SLG-D	用于橡胶缓冲器或液压缓冲器和中间位置的连接	23
4 橡胶缓冲器 SLG	不可调, 弹性缓冲器。只能在低速时使用	25
5 液压缓冲器 YSRG	自调节液压缓冲器, 具有复位弹簧和线性缓冲的特性	25
6 安装导轨 SLG-S	用于连接中间位置和终端挡块	24
7 中间位置模块 SLG-Z	固定挡块, 用于中间位置	23
8 单向节流阀 GRLA	进气口之间的短距离表示只能使用特定的单向节流阀	26
9 接近开关 SME-/SMT-10	接近开关安装在型材沟槽里, 无突出	26

无杆气缸 SLG, 扁平结构

型号代码

FESTO

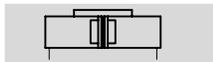


无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

FESTO

功能



-  缸径
8 ... 18 mm
-  行程长度
100 ... 900 mm



主要技术参数				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
行程 ¹⁾	[mm]	100 ... 500	100 ... 700	100 ... 900
气接口		M3		M5
工作模式		双作用		
工作介质		过滤压缩空气, 润滑或未润滑		
结构特点		无杆气缸		
缓冲形式		两端带弹性缓冲垫		
$\rightarrow 10$		双端具有自调节液压缓冲器		
位置感测		用于接近开关		
安装型式		直接安装		
安装位置		任意		
驱动原理		开槽气缸, 机械耦合		
导轨		导轨, 带滑块		
最大速度	[m/s]	1		1.5

1) 使用挡块可无极调节中间行程

工作和环境条件				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
工作压力	[bar]	2.5 ... 8	2 ... 8	1 ... 8
环境温度 ¹⁾	[°C]	-10 ... +60		

1) 注意接近开关的工作范围

作用力 [N]				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
6 bar 时的理论作用力		30	68	153

无杆气缸 SLG, 扁平结构

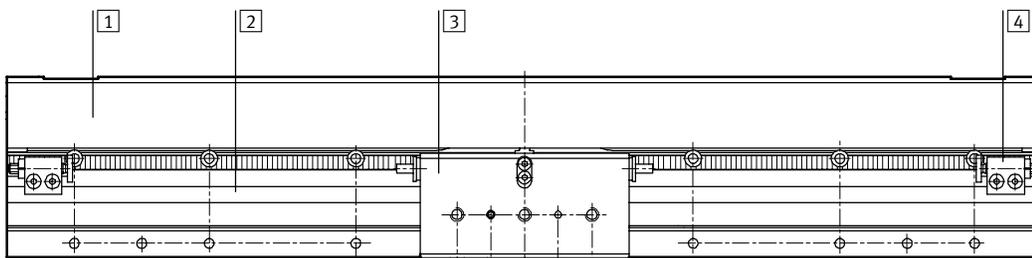
技术参数

FESTO

重量 [g]			
活塞直径 \varnothing	8	12	18
行程 0 mm 时的基本重量 带缓冲器 P	215	410	965
行程 0 mm 时的基本重量 带缓冲器 YSR	225	420	995
每 10 mm 行程的附加重量	11.5	17.5	29.5
移动负载 带缓冲器 P	80	160	440
移动负载 带缓冲器 YSR	90	170	470

材料

剖面图



无杆气缸

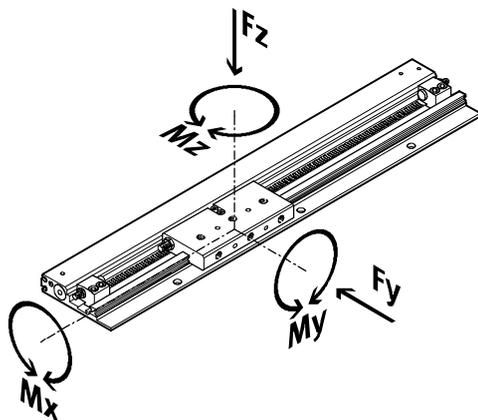
[1] 型材缸筒	阳极氧化铝
[2] 导轨	高质合金钢
[3] 滑块	高质合金钢
[4] 止动轴套	阳极氧化铝
- 密封件	聚氨酯
材料说明	不含铜, 聚四氟乙烯和硅

无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

特性负载值

作用力和力矩以导轨中心为参照系。



如果驱动同时受到两个以上的指示力和力矩，除了满足指示最大负载外，还必须满足以下方程式：

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

许用作用力 [N] 和力矩 [Nm]				
活塞直径 ∅		8	12	18
Fy最大	[N]	255	565	930
Fz最大	[N]	255	565	930
Mx最大	[Nm]	1	3	7
My最大	[Nm]	3.5	9	23
Mz最大	[Nm]	3.5	9	23

不同力矩的扭转间隙 [°]				
活塞直径 ∅		8	12	18
在 Mx最大时		±0.03	±0.04	±0.05
在 My最大时		±0.005	±0.007	±0.007
在 Mz最大时		±0.005	±0.007	±0.007

- 注意

选型软件

ProDrive

→ www.festo.com

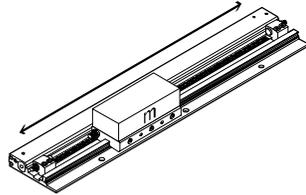
无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

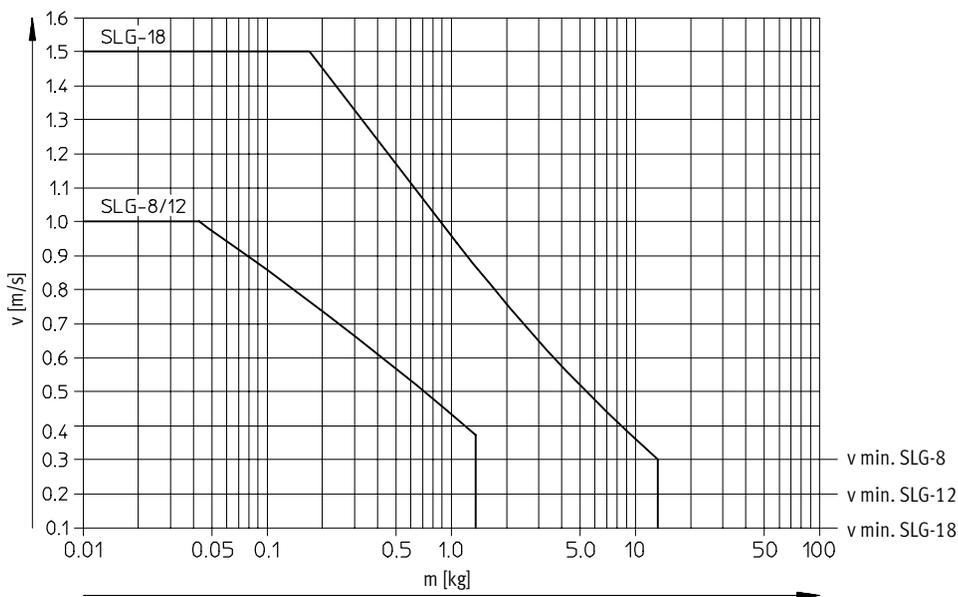
驱动单元水平工作时最大许用活塞速度 v 和有效负载 m 的关系

工作压力和终端位置缓冲系统的关系

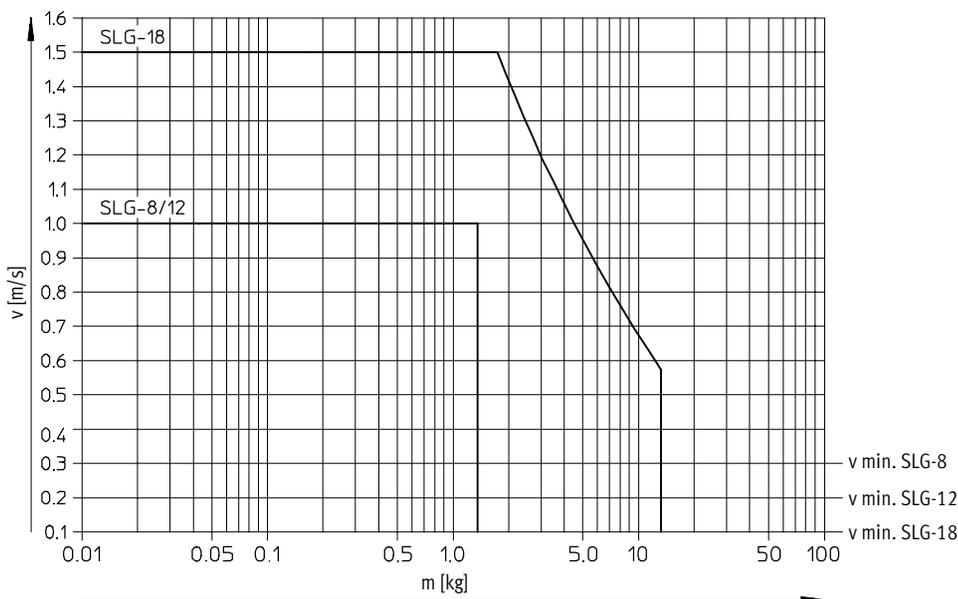
重复精度要求高的应用场合必须使用带缓冲器 YSR (YSRG 液压缓冲器) 的无杆气缸 SLG。



缓冲器 P



缓冲器 YSR



无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

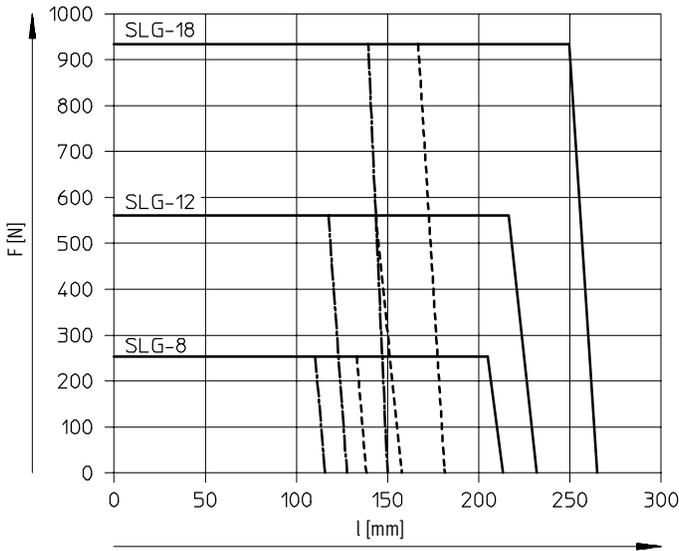
确定所需支撑点与外加负载 F 的关系



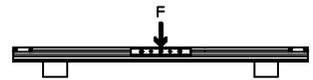
注意

确定支撑跨距 L 时必须满足要求: 用于中间位置模块的安装型材所显示出的偏移小于驱动器本身的偏移。

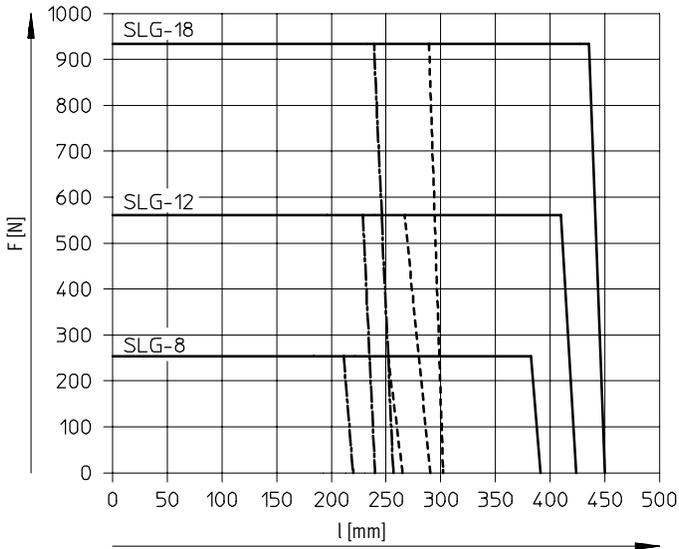
X 轴上的偏移



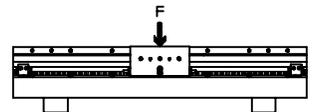
— f = 0.5 mm
 - - - f = 0.1 mm
 - · - f = 0.05 mm



Y 轴上的偏移



— f = 0.5 mm
 - - - f = 0.1 mm
 - · - f = 0.05 mm



轴承表面的平面度

无杆气缸 SLG 的支撑跨距不可以超过 100 mm, 或不超过其总长度。平面度至少在 0.1 mm 内。
 滑块上负载支撑表面的平面度应至少在 0.05 mm 内。

无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数



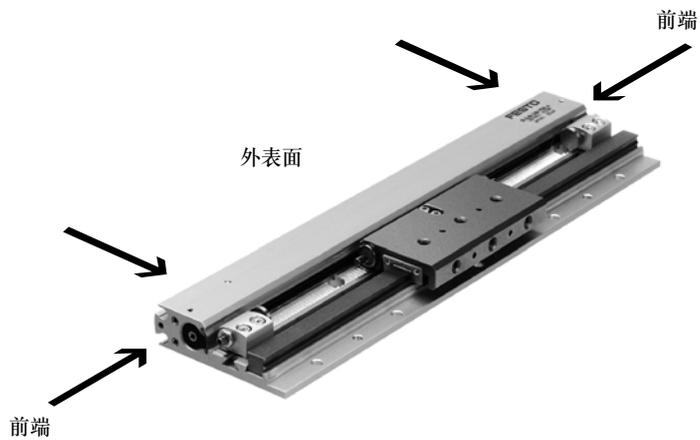
确保接近开关可靠工作的无杆气缸 SLG 与铁素体材料的最小间距					
		槽 1 槽 2		最小间距 (mm)	
		槽		x	y
	SLG-8	1		5	-
		2		5	-
	SLG-12	1		6	-
		2		5	-
	SLG-18	1		5	-
		2		5	-
	SLG-8	1		5	-
		2		10	-
	SLG-12	1		5	-
		2		6	-
	SLG-18	1		5	-
		2		5	-
	SLG-8	1		7	-
		2		10	-
	SLG-12	1		10	-
		2		10	-
	SLG-18	1		5	-
		2		5	-
	SLG-8	1		14	-
		2		12	-
	SLG-12	1		16	-
		2		1	-
	SLG-18	1		2	-
		2		2	-
	SLG-8	1		7	-
		2		17	-
	SLG-12	1		1	-
		2		17	-
	SLG-18	1		1	-
		2		12	-
	SLG-8	1		11	17
		2		15	17
	SLG-12	1		7	16
		2		10	16
	SLG-18	1		5	12
		2		5	12

无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

FESTO

用于气接口的许用扳手开口度



通常

以下扳手开口度可用于外表面和前端:

SLG-8:	≈ 5.5 ... 8
SLG-12:	≈ 5.5 ... 8
SLG-18:	≈ 8 ... 10

前端的限制条件

螺纹接口从两端带有气接口的型材顶部和底部突出。对于仅在一端带气接口的螺纹接头, 接头螺纹之间的距离太近。

因此, 下列扳手开口度只能在特定条件下使用:

SLG-8:	≈ 8
SLG-12:	≈ 8
SLG-18:	≈ 10

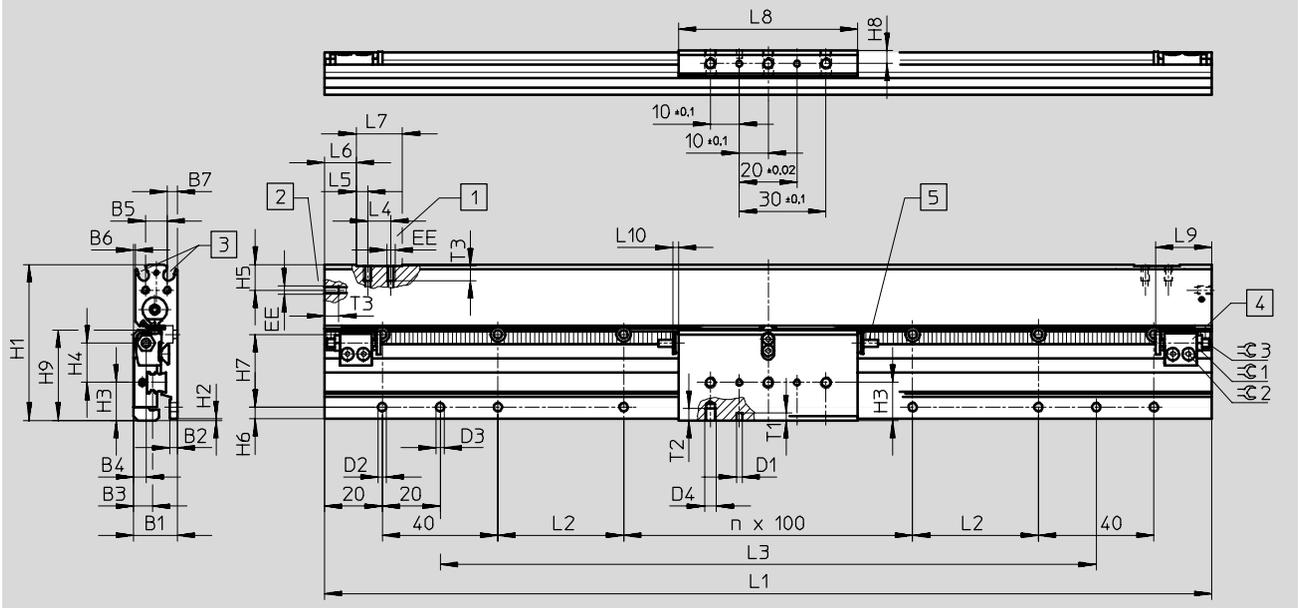
无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数

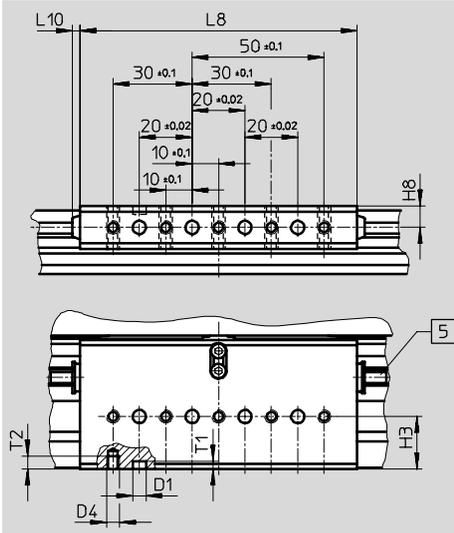
尺寸

下载 CAD数据 → www.festo.com

SLG-8/-12/-18



滑块 SLG-18



- 1 进气口在外表面
- 2 进气口在前端
- 3 沟槽, 用于接近开关
SME-/SMT-10
- 4 挡块
- 5 液压缓冲器 YSR
或橡胶缓冲 (P 缓冲)

无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数



	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1 ¹⁾ ∅ H7	D2 ∅	D3 ¹⁾ ∅ H7	D4	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
SLG-8	15	2.5	6.6	4.4	7.5	0.65	3.5	2	3.4	3	M4	M3	53.5	0.5	13	13.6	8.8	3.9	25
SLG-12	18.5	2.6	7.9	5.2	8.5	0.5	4.75	2	3.4	3	M4	M3	64.5	0.5	15.9	16.5	9.5	4.3	30
SLG-18	25.5	3.5	13.3	8	13.2	1.6	5.4	5	4.5	5	M5	M5	85.5	0.5	19.8	21.7	11.5	4.1	40

	H8	H9	n	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9 最小	L10	T1	T2 最小	T3	≈C1	≈C2	≈C3
SLG-8-100	4.4	31	0	207	43.5	127	10	5	10	20	62	20	2	2.5	4	4.5	5.5	1.5	1.5
SLG-8-200			1	307		227													
SLG-8-300			2	407		327													
SLG-8-400			3	507		427													
SLG-8-500			4	607		527													
SLG-12-100	5.25	36.7	0	233	56.5	153	10	5	10	20	80	36.5	2	2.5	4	4.5	7	2	2
SLG-12-200			1	333		253													
SLG-12-300			2	433		353													
SLG-12-400			3	533		453													
SLG-12-500			4	633		553													
SLG-12-600			5	733		653													
SLG-12-700			6	833		753													
SLG-18-100	8	48.5	0	271	75.5	191	12	6	13	24	105	29	3	3	5	6	8	2.5	2.5
SLG-18-200			1	371		291													
SLG-18-300			2	471		391													
SLG-18-400			3	571		491													
SLG-18-500			4	671		591													
SLG-18-600			5	771		691													
SLG-18-700			6	871		791													
SLG-18-800			7	971		891													
SLG-18-900			8	1071		991													

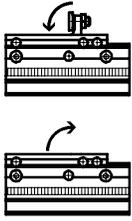
1) 定位孔，用于定位销 ZBS

无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z

FESTO

功能



主要技术参数				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
气接口		M3		
工作模式		双作用		
工作介质		过滤压缩空气, 润滑或未润滑		
结构特点		根据齿轮齿条原理, 通过摆动装置进行止动		
中间位置精密的调节	[mm]	1.7		
缓冲形式 ¹⁾		→10		
位置感测		带位置感测		
安装型式		直接安装		
安装位置 ²⁾		Any		
最小摆动时间	[ms]	30		50
6 bar 时				
最大频率	[1/s]	16		10
6 bar 时				
最大许用冲击速度	[m/s]	1		1.5
最大许用终端位置冲击力 ³⁾	[N]	320		600

- 1) 使用橡胶缓冲器时并没有完全规定滑块和另一个驱动器的终端位置。要求高重复精度的应用场合必须使用液压缓冲器YSRG-....
- 2) 在要求高重复精度的应用场合及非水平运动过程中都必须使用液压缓冲器 YSRG-....
垂直安装(挡块向上移动时, 必须确保没有外来物体进入挡块的旋转范围。
- 3) 最大止动力必须作用在缓冲螺钉圆盘的中心上。不允许侧向力作用在缓冲螺钉上。

工作和环境条件				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
工作压力	[bar]	1 ... 8		
环境温度 ¹⁾	[°C]	-10 ... +60		

中间位置的最大许用能量				
活塞直径 \varnothing		8	12	18
带 P 缓冲	[Nm]	0.1		0.6
带 YSR 缓冲	[Nm]	1		3

无杆气缸 SLG, 扁平结构

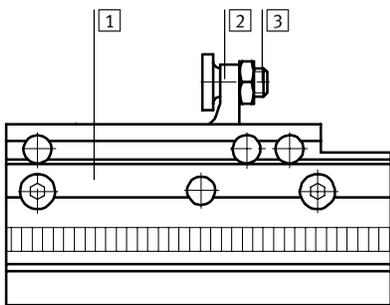
技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z

FESTO

重量[g]			
活塞直径 \varnothing	8	12	18
基本重量	33.5		75
移动负载	6		14.5

材料

剖面图



中间位置模块

1 壳体	硬质阳极氧化铝
2 挡块	镀镍钢
3 缓冲螺钉	高质合金钢
- 密封件	聚氨酯

无杆气缸上的安装方式

活塞直径 \varnothing		8	12	18
通孔, 可使用螺钉直接安装, 符合 DIN 912标准	中间位置模块	M2.5		M3
	液压缓冲器支架	M4		M5
	安装导轨	M3		M4
定位销	中间位置模块	\varnothing 4H7		\varnothing 5H7
	液压缓冲器支架	\varnothing 2H7		\varnothing 5H7
	安装导轨	\varnothing 3H7		\varnothing 5H7

-  - 注意

模块具有对称结构, 因此可从两个方向靠近。

无杆气缸 SLG, 扁平结构

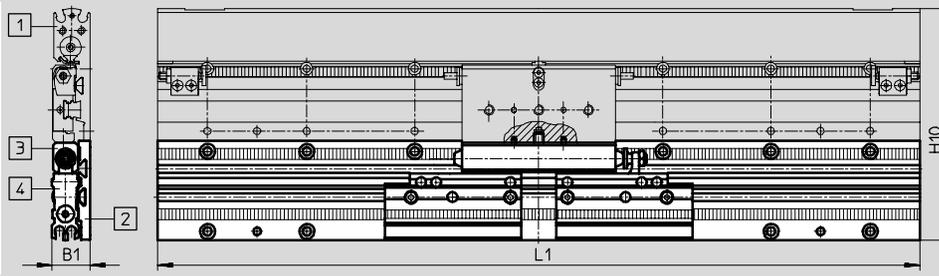
技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z



尺寸

下载 CAD数据 → www.festo.com

SLG-Z.../SLG-D.../SLG-S...



- 1 无杆气缸 SLG
- 2 安装导轨SLG-S
- 3 液压缓冲器支架SLG-D
- 4 中间位置模块 SLG-Z

型号	B1	H10	L1
SLG-8-100	15	93.1	207
SLG-8-200			307
SLG-8-300			407
SLG-8-400			507
SLG-8-500			607
SLG-12-100	18.5	104.1	233
SLG-12-200			333
SLG-12-300			433
SLG-12-400			533
SLG-12-500			633
SLG-12-600			733
SLG-12-700			833
SLG-18-100	25.5	135.5	271
SLG-18-200			371
SLG-18-300			471
SLG-18-400			571
SLG-18-500			671
SLG-18-600			771
SLG-18-700			871
SLG-18-800			971
SLG-18-900			1071

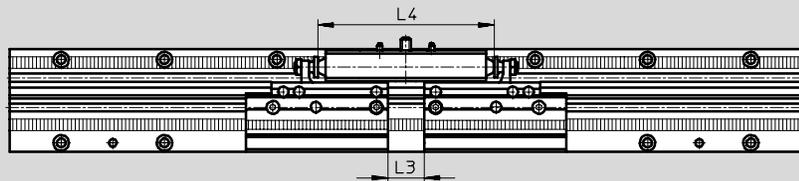
无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z

尺寸

下载 CAD 数据 → www.festo.com

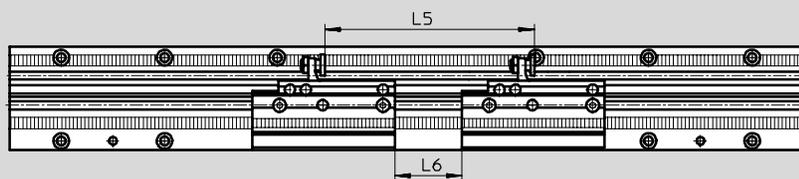
从两个不同的方向到达同一个位置



活塞直径 \varnothing	L3 ¹⁾		L4
	最小	最大	
8 ²⁾	21	27	68
12	39	45	86
18	50	56.5	111

- 1) 取决于精密调节
- 2) 由于 L3 较短, 只可使用以下用于气接口的螺纹接头:
30 491 LCN-M3-PK-2-B

从同一个方向到达两个位置



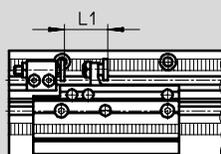
注意

在同一个平面内将第二个模块旋转 90°, 可使两个中间位置之间的间距减小到 0mm (→ 21)。

活塞直径 \varnothing	L5	L6 ³⁾
	最小	
8	90	32
12	90	
18	97	

- 3) 若模块间的间距如此, 则可使用以下用于气接口的螺纹接头:
153 330 QSML-M3-3
153 332 QSML-M3-4
30 491 LCN-M3-PK-2-B
30 984 LCN-M3-PK-2

终端挡块和中间位置模块间的距离



活塞直径 \varnothing	L1
	最小
8	20
12	
18	

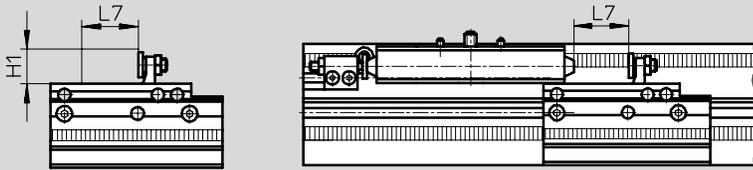
无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z

尺寸

下载 CAD数据 → www.festo.com

在不同的安装平面里



- 注意

摆动时必须保证每一个中间位置模块在一定范围内有足够的空间进行摆动运动（都朝外或都朝内运动）。这个空间应与缓冲器支架和中间位置之间的距离（行程）相等，以确保挡块安全地进行朝里或朝外摆动（→ 21）。

活塞直径 \varnothing	H1	L7	
		缓冲器 P	缓冲器 YSR
8	11	18	23
12	11	18	23
18	16	23	31

一个安装导轨上中间位置模块的最大数量

通过无杆气缸SLG的模块化产品系统最多可订购4个中间位置模块。

如果需要额外的中间位置，可单独订购模块（→ 23）并安装到另一个安装平面内。

活塞直径 \varnothing	安装导轨的行程长度 l [mm]								
	100	200	300	400	500	600	700	800	900
8	2		3	4		-	-	-	-
12	2		3	4		4		-	-
18	2		3	4		4		4	

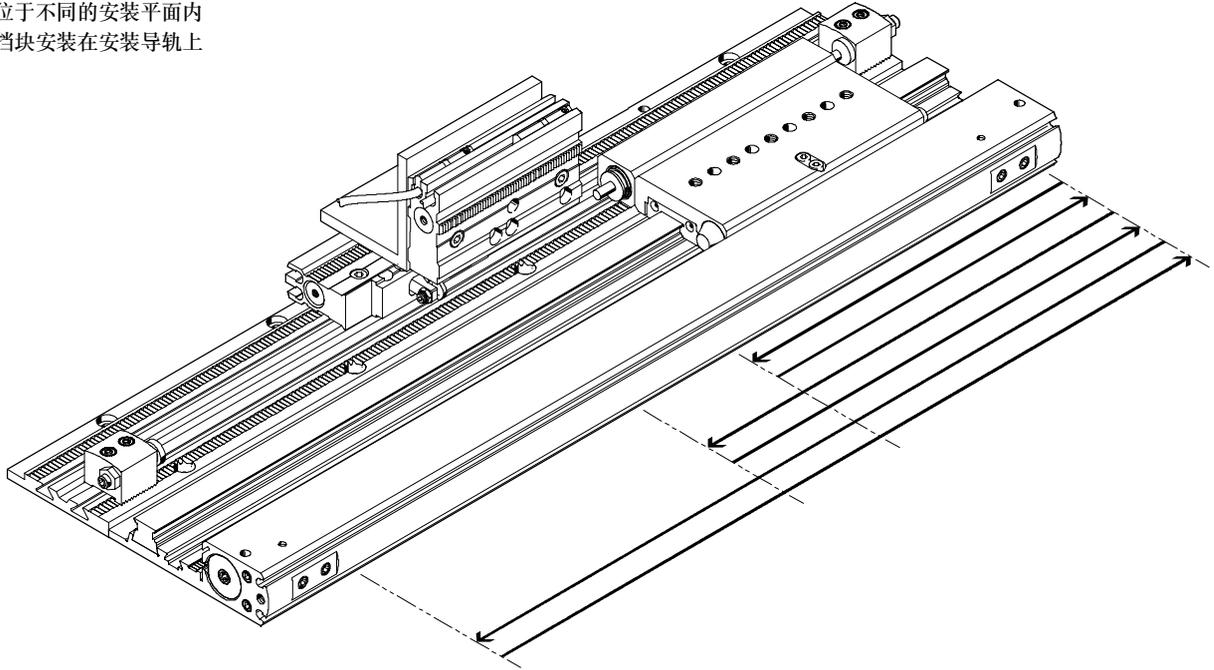
无杆气缸 SLG, 扁平结构

技术参数 - 中间位置模块 SLG-Z

FESTO

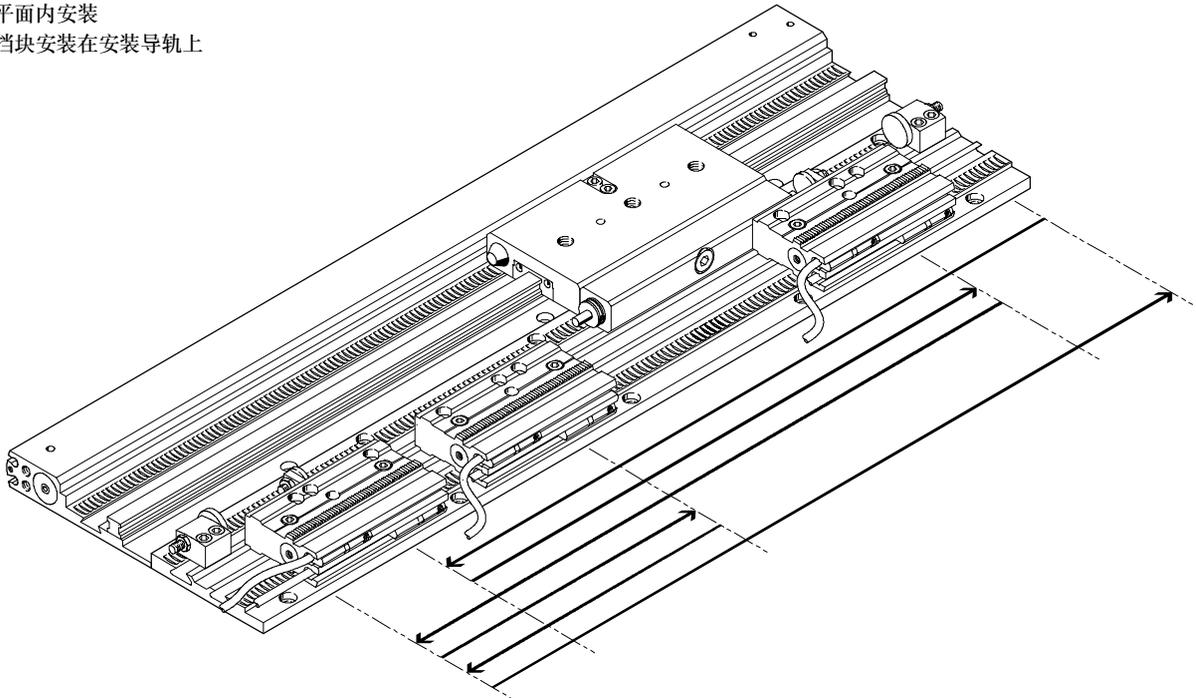
无杆气缸 SLG, 带 2 个中间位置

模块位于不同的安装平面内
终端挡块安装在安装导轨上



无杆气缸 SLG, 带 3 个中间位置

同一平面内安装
终端挡块安装在安装导轨上



无杆气缸, 扁平结构

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

M 必填数据						O 选项
模块号	功能	规格	行程	缓冲形式	位置感测	中间位置
187 857	SLG	8	100 ... 900	P YSR	A	Z1
187 855		12				Z2
187 853		18				Z3 Z4
订货例子						
187 853	SLG	- 18	- 800	- P	- A	- Z4

订货表						
规格	8	12	18	条件	代码	输入代码
M 模块号	187 857	187 855	187 853			
功能	无杆直线驱动单元				SLG	SLG
规格 [mm]	8	12	18		-...	
行程 [mm]	100	100	100	[1]	-100	
	200	200	200	[1]	-200	
	300	300	300	[2]	-300	
	400	400	400		-400	
	500	500	500		-500	
	-	600	600		-600	
	-	700	700		-700	
	-	-	800		-800	
-	-	900		-900		
缓冲形式	两端带弹性缓冲垫				-P	
	双端具有自调节液压缓冲器				-YSR	
位置感测	带位置感测				-A	-A
O 中间位置	1 个中间位置				-Z1	
	2 个中间位置				-Z2	
	3 个中间位置				-Z3	
	4 个中间位置				-Z4	

- [1] 100, 200 最多 2 个中间位置
- [2] 300 最多 3 个中间位置

输出订货代码

	SLG	-		-		-	A	-	
--	-----	---	--	---	--	---	---	---	--

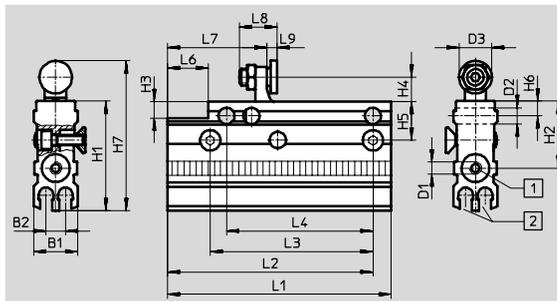
无杆气缸 SLG, 扁平结构

附件



中间位置模块 SLG-Z

技术参数 → 16



- 1 两侧气接口
- 2 沟槽, 用于安装接近开关 SME-/SMT-10

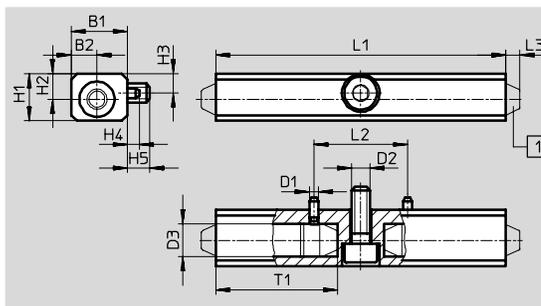
尺寸和订货数据

适用直径 \varnothing	B1	B2	D1	D2 \varnothing H7	D3 \varnothing	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1
8, 12	10.8	4.8	M3	4	8	26.6	16.2	4	6	9.5	3.5	36.6	55
18	15.6	4.8	M3	5	10	29.6	19.2	-	9.6	11.5	4.3	44.2	62

适用直径 \varnothing	L2 ± 0.1	L3 ± 0.1	L4 ± 0.02	L6	L7	L8	L9		重量 [g]	订货号	型号
							最小	最大			
8, 12	50.5	40	36	10	24.4	9.25	2.5	4.2	39.5	525 680	SLG-Z-8/12-A
18	57.5	50	50	-	21.6	12	3.7	5.4	89.5	525 681	SLG-Z-18-A

液压缓冲器支架 SLG-D

材料: 硬质阳极氧化



- 1 橡胶缓冲或液压缓冲器

尺寸和订货数据

适用直径 \varnothing	B1	B2	D1 \varnothing H7/h8	D2	D3 \varnothing	H1	H2	H3
8	11.5	5	2	M4	7.5 $_{+0.05}$	10	5.4	4.1
12								7.75
18	17	8	5	M5	10 $_{+0.02}$	15	7.5	7.75

适用直径 \varnothing	H4	H5	L1	L2 ± 0.02	L3	T1	重量 [g]	订货号	型号
8	2.25	4.8	62	20	3	26	17/27.5 ²⁾	525 703	SLG-D-8 ¹⁾
12			80				22.5/33 ²⁾		525 704
18	2	4.7	105	60	3	43	60/104 ²⁾	525 705	SLG-D-18 ¹⁾

- 1) 液压缓冲元件不包括在供货范围内
- 2) 带 P 缓冲/带 YSR 缓冲

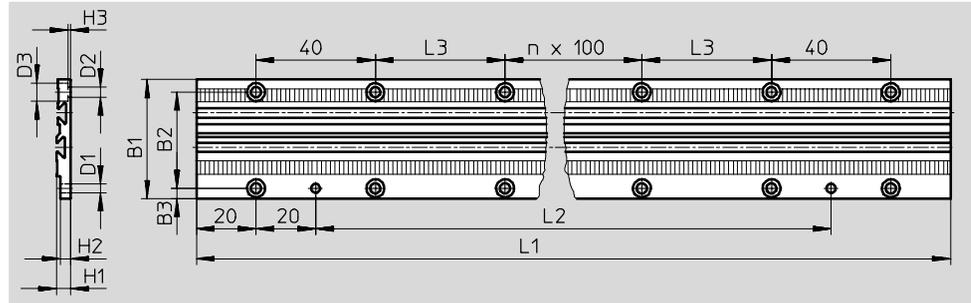
无杆气缸 SLG, 扁平结构



附件

安装导轨 SLG-S

材料: 硬质阳极氧化



尺寸和订货数据																	
适用直径 \varnothing	行程 [mm]	B1	B2	B3	D1 \varnothing H7	D2 \varnothing	D3 \varnothing	H1	H2	H3	n	L1	L2	L3	重量 [g]	订货号	型号
8	100	39.6	32	3.4	3	3.4	6	4.8	3.5	0.9	0	207	127	43.5	73.5	525 682	SLG-S-8-100
	1										307	227	109		525 683	SLG-S-8-200	
	2										407	327	144.5		525 684	SLG-S-8-300	
	3										507	427	180		525 685	SLG-S-8-400	
	4										607	527	215.5		525 686	SLG-S-8-500	
12	100	39.6	32	3.5	3	3.4	6	7.2	1.9	1.9	0	233	153	56.5	110.4	525 687	SLG-S-12-100
	1										333	253	157.8		525 688	SLG-S-12-200	
	2										433	353	205.2		525 689	SLG-S-12-300	
	3										533	453	252.6		525 690	SLG-S-12-400	
	4										633	553	300		525 691	SLG-S-12-500	
	5										733	653	347.4		525 692	SLG-S-12-600	
	6										833	753	394.8		525 693	SLG-S-12-700	
18	100	50	40	4.75	5	4.5	7.5	10.3	9	2.5	0	271	191	75.5	245.6	525 694	SLG-S-18-100
	1										371	291	336.2		525 695	SLG-S-18-200	
	2										471	391	426.8		525 696	SLG-S-18-300	
	3										571	491	517.4		525 697	SLG-S-18-400	
	4										671	591	608		525 698	SLG-S-18-500	
	5										771	691	698.6		525 699	SLG-S-18-600	
	6										871	791	789.2		525 700	SLG-S-18-700	
	7										971	891	879.8		525 701	SLG-S-18-800	
	8										1071	991	970.4		525 702	SLG-S-18-900	

无杆气缸 SLG, 扁平结构

附件

橡胶缓冲器 SLG



订货数据		订货号	型号
适用直径 \varnothing	重量 [g]		
8, 12	1.5	379 802	SLG-8/12
18	6	381 219	SLG-18

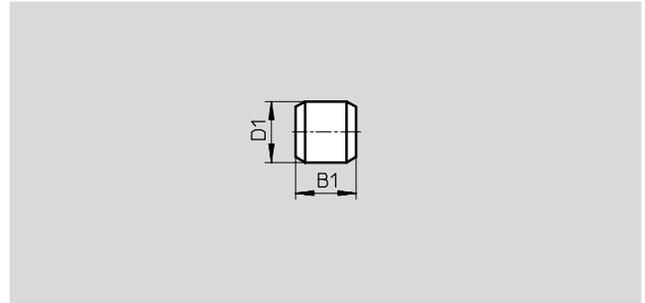
液压缓冲器 YSRG



订货数据		订货号	型号
适用直径 \varnothing	重量 [g]		
8, 12	7	381 042	YSRG-5-5-C
18	27	384 581	YSRG-8-8-C

定位销 ZBS

材料:
不锈钢



尺寸和订货数据						
适用直径 \varnothing	B1	D1	重量	订货号	型号	PE ¹⁾
[mm]	-0.2	\varnothing h8	[g]			
8, 12	5	2	1	525 273	ZBS-2	10
18	5	5	1	150 928	ZBS-5	10

1) 包装单元数量

无杆气缸 SLG, 扁平结构

附件

FESTO

订货数据 - 接近开关, 用于 C 型槽, 磁阻式					技术参数 → Internet: smt	
安装型式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号	
常开触点						
	从上端插入沟槽, 与气缸型材齐平	PNP	电缆, 3-芯, 纵向	2.5	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE
			插头 M8x1, 3-针, 纵向	0.3	525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D
			插头 M8x1, 3-针, 横向	0.3	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D
	从终端纵向插入沟槽	PNP	插头 M8x1, 3-针, 纵向	0.3	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24
			电缆, 3-芯, 纵向	2.5	173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24

订货数据 - 接近开关, 用于 C 型槽, 舌簧式					技术参数 → Internet: sme	
安装型式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号	
常开触点						
	从上端插入沟槽, 与气缸型材齐平	接触式	插头 M8x1, 3-针, 纵向	0.3	525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D
			电缆, 3-芯, 纵向	2.5	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE
			电缆, 2-芯, 纵向	2.5	526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE
	从终端纵向插入沟槽	接触式	插头 M8x1, 3-针, 纵向	0.3	173 212	SME-10-SL-LED-24
			电缆, 3-芯, 纵向	2.5	173 210	SME-10-KL-LED-24

订货数据 - 连接电缆				技术参数 → Internet: nebu	
电接口, 左	电接口, 右	电缆长度 [m]	订货号	型号	
	直列式插座, M8x1, 3-针	电缆, 开放式末端, 3-芯	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, 开放式末端, 3-芯	2.5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

订货数据 - 单向节流阀			技术参数 → Internet: grla	
接口 螺纹	适用的气管外径	材料	订货号	型号
	M3	金属结构	175 041	GRLA-M3-QS-3
	M5		193 138	GRLA-M5-QS-4-D