

机械控制阀

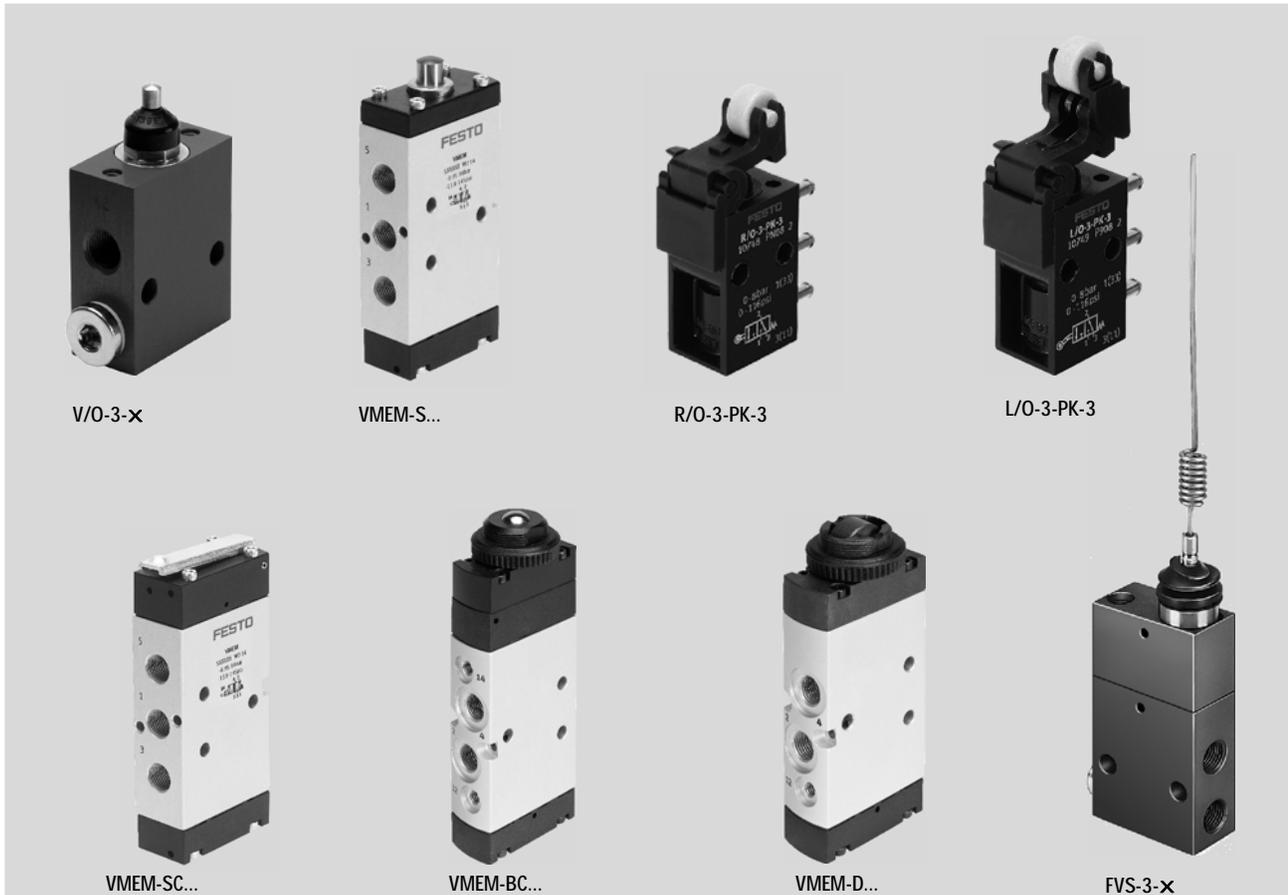
FESTO



机械控制阀

主要特性

FESTO



创新

- 尺寸小巧紧凑，广泛用于各类气动应用场合
- 多种阀功能可选；两位三通、两位四通、两位五通
- 流量可高达 1,000 l/min，阀 VMEM 具有出色的气动性能，用途广泛
- 重量轻
- 所需驱动力很小

多功能

- 工作气口灵活，为不同的要求提供实用的解决方案
- 圆形消声器，用于管式排气
- 在一些情况下适用于真空
- 在一些情况下可逆向工作
- 驱动：直接和先导
- 压力范围从真空到最高 10 bar
- 派生型：
 - 机械式杆驱动阀
 - 摆动杠杆阀
 - 滚轮杠杆阀, 曲柄阀
 - 须簧阀
 - 滚轮驱动阀
 - 滚珠驱动阀

可靠

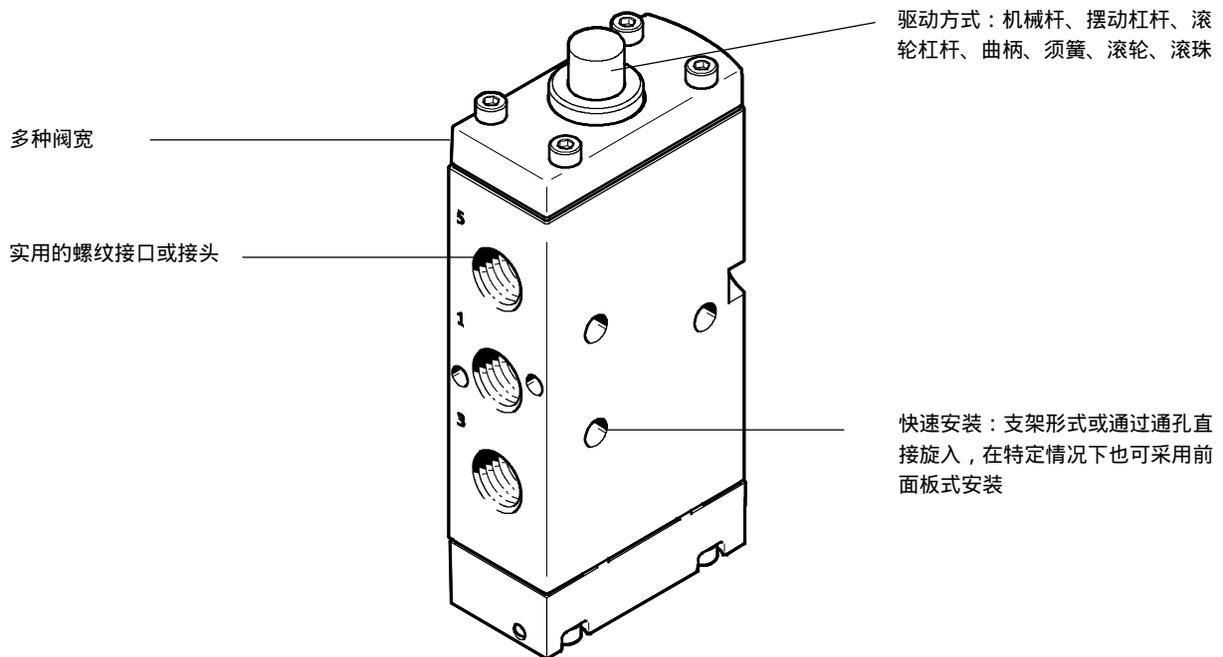
- 滑阀和活塞提升结构，因此使用寿命长
- 壳体和连接螺纹或接头采用金属或塑料材质，坚固耐用

易安装

- 面板安装或安装在支架上

机械控制阀

主要特性



阀功能选项

两位三通阀，单稳态

- 常开/闭
- 弹簧复位
- 可用真空工作
- 直接驱动及气动先导
- 管式排气

两位四通阀，单稳态

- 弹簧复位
- 气动先导
- 管式排气

两位五通阀，单稳态

- 气复位/弹簧复位
- 可用真空工作
- 在一些情况下可逆向工作
- 气动先导
- 管式排气

阀选型

→ Internet: www.festo.com

通过订货代码，您可以订购机械操作和手动操作的阀：

阀的订货系统
→ Internet:
机械和手动控制方向控制阀

机械控制阀

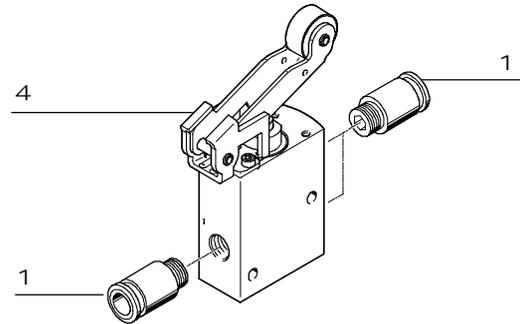
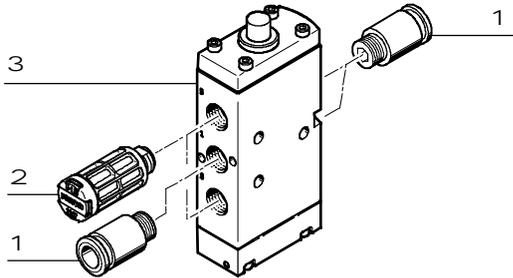
外围元件一览

FESTO

机械控制阀

机械式杆驱动两位五通阀 VMEM-S

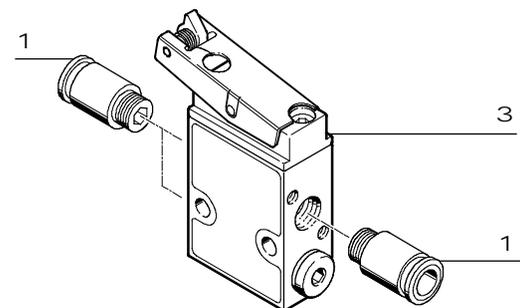
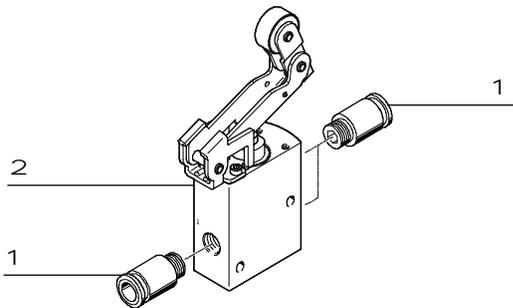
滚轮杠杆两位三通阀 R



	简要说明	→ 页码/Internet
1 接头	用于进气/排气口 (1, 3, 5) 和工作气口 (2, 4)	47
2 消声器	用于排气口 (3, 5)	47
3 机械式杆驱动阀	VMEM-S	25
4 滚轮杠杆阀	R	32

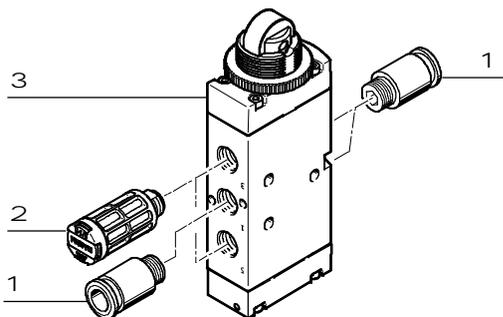
滚轮杠杆两位三通阀，空闲复位 L

两位三通曲柄阀 LS



	简要说明	→ 页码/Internet
1 接头	用于进气/排气口 (1, 3, 5) 和工作气口 (2, 4)	47
2 滚轮杠杆阀，空闲复位	L	32
3 曲柄阀	LS	32

滚轮驱动两位五通阀 VMEM-D



	简要说明	→ 页码/Internet
1 接头	用于进气/排气口 (1, 3, 5) 和工作气口 (2, 4)	47
2 消声器	用于排气口 (3, 5)	47
3 滚轮驱动阀	VMEM-D	40

机械控制阀

主要特性 - 气动元件

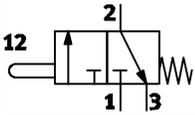
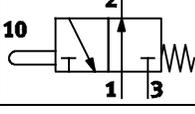
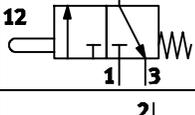
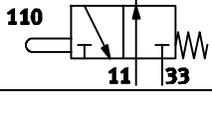
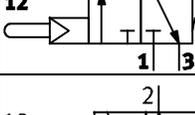
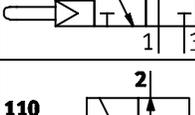
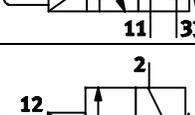
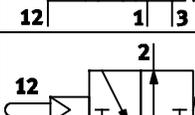
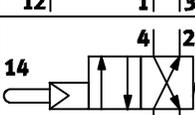
机械控制阀

机械控制阀通常用作“信号阀”并将气动信号反馈给控制器。通过机械式杆阀或滚轮驱动阀可实现反馈信号，比如“达到终端位置”。

这是简单的应用，但对于小型机器和传送带而言是非常常用的解决方案，如用于在半自动装配和

生产中控制简单的夹紧和锁定工作。采用金属壳体的现代化设计与耐用性和功能性组合一体。机械控制阀的优势：

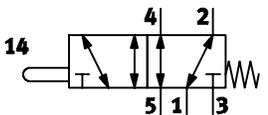
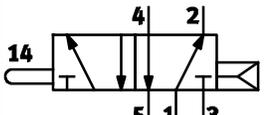
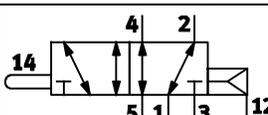
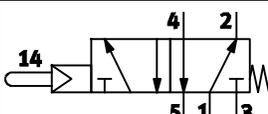
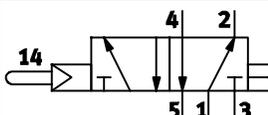
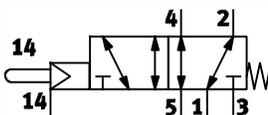
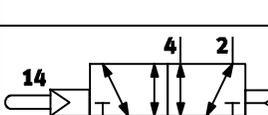
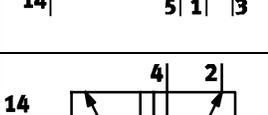
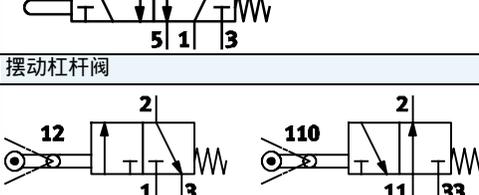
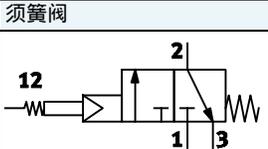
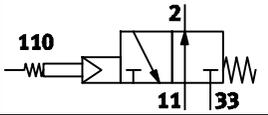
- 无需电子控制器
- 无需编程
- 易于调节和连接
- 通过传感器控制和测量

阀功能 气路符号	型号	说明
机械式杆驱动阀		
	VMEM-ST-M32C-M V-3-M5 V-3-1/4-B V/O-3-PK-3	两位三通阀，单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 适用于真空 (V/O-3-PK-3 除外)
	VMEM-ST-M32U-M VO-3-1/4-B	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 适用于真空
 	V/O-3-x	两位三通阀，单稳态 • 常开/闭 • 弹簧复位 • 适用于真空
	VMEM-STC-M32C-M VS-3-x	两位三通阀，单稳态 • 常闭 • 气动先导，内先导 • 弹簧复位
	VMEM-STC-M32U-M	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 气动先导，内先导 • 弹簧复位
	VOS-3-x	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 气动先导，内先导 • 弹簧复位
	VMEM-STCZ-M32C-M	两位三通阀，单稳态 • 常闭 • 气动先导，外先导 • 弹簧复位
	VMEM-STCZ-M32U-M	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 气动先导，外先导 • 弹簧复位
	VS-4-x	两位四通阀，单稳态 • 气动先导，内先导 • 弹簧复位

机械控制阀

主要特性 - 气动元件

FESTO

阀功能		
气路符号	型号	说明
机械式杆驱动阀		
	VMEM-S-M52-M	两位五通阀, 单稳态 • 弹簧复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
	VMEM-S-M52-A	两位五通阀, 单稳态 • (内部)气复位
	VMEM-S-M52-E	两位五通阀, 单稳态 • (外部)气复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
	VMEM-SC-M52-M	两位五通阀, 单稳态 • 气动先导, 内先导 • 弹簧复位
	VMEM-SC-M52-A	两位五通阀, 单稳态 • 气动先导, 内先导 • (内部)气复位
	VMEM-SCZ-M52-M	两位五通阀, 单稳态 • 气动先导, 外先导 • 弹簧复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
	VMEM-SCZ-M52-E	两位五通阀, 单稳态 • 气动先导, 外先导 • (外部)气复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
	V-5-1/4-B	两位五通阀, 单稳态 • 常开/闭 • 弹簧复位 • 适用于真空
摆动杠杆阀		
	RW/O-3-x	两位三通阀, 单稳态 • 常开/闭 • 弹簧复位 • 适用于真空
须簧阀		
	FVS-3-x	两位三通阀, 单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	FVS0-3-x	两位三通阀, 单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导

机械控制阀

主要特性 - 气动元件

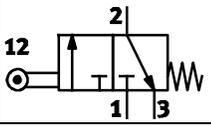
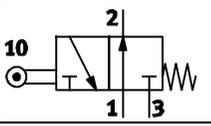
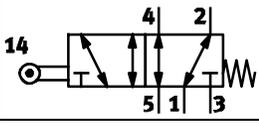
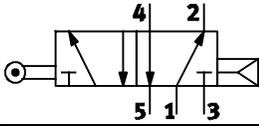
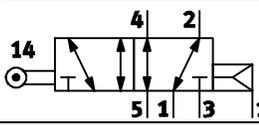
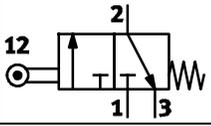
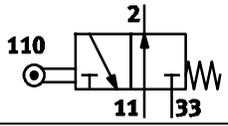
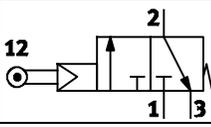
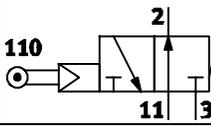
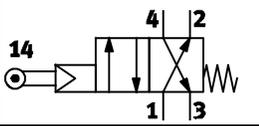
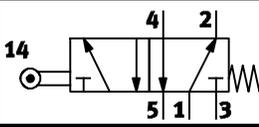
FESTO

阀功能 - 气路符号		
气路符号	型号	说明
滚轮杠杆阀, 空闲复位		
	L/O-3-PK-3	两位三通阀, 单稳态 • 常开/闭 • 弹簧复位
	L-3-M5 L-3-1/4-B	两位三通阀, 单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 适用于真空
	L-5-1/4-B	两位五通阀, 单稳态 • 弹簧复位 • 适用于真空
曲柄阀		
	LS-3-x	两位三通阀, 单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	LOS-3-x	两位三通阀, 单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	LO-3-1/4-B	两位三通阀, 单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 适用于真空
	LS-4-x	两位四通阀, 单稳态 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导

机械控制阀

主要特性 - 气动元件

FESTO

阀功能 - 气路符号		
气路符号	型号	说明
滚轮杠杆、滚轮驱动阀		
	VMEM-DT-M32C-M R-3-M5 R-3-1/4-B	两位三通阀，单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 适用于真空
	VMEM-DT-M32U-M RO-3-1/4-B	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 适用于真空
	VMEM-D-M52-M	两位五通阀，单稳态 • 弹簧复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
	VMEM-D-M52-A	两位五通阀，单稳态 • (内部) 气复位
	VMEM-D-M52-E	两位五通阀，单稳态 • (外部) 气复位 • 适用于真空 • 可逆向工作
 	R/O-3-PK-3	两位三通阀，单稳态 • 常开/闭 • 弹簧复位
	RS-3-x	两位三通阀，单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 气动先导，内先导
	ROS-3-x	两位三通阀，单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 气动先导，内先导
	RS-4-x	两位四通阀，单稳态 • 弹簧复位 • 气动先导，内先导
	R-5-1/4-B	两位五通阀，单稳态 • 弹簧复位 • 适用于真空

机械控制阀

主要特性 - 气动元件

FESTO

阀功能 气路符号	型号	说明
滚珠驱动阀		
	VMEM-BTC-M32C-M	两位三通阀, 单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	VMEM-BTC-M32U-M	两位三通阀, 单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	VMEM-BTCZ-M32C-M	两位三通阀, 单稳态 • 常闭 • 弹簧复位 • 气动先导, 外先导
	VMEM-BTCZ-M32U-M	两位三通阀, 单稳态 • 常开 • 弹簧复位 • 气动先导, 外先导
	VMEM-BC-M52-M	两位五通阀, 单稳态 • 弹簧复位 • 气动先导, 内先导
	VMEM-BC-M52-A	两位五通阀, 单稳态 • 气复位 • 气动先导, 内先导
	VMEM-BCZ-M52-M	两位五通阀, 单稳态 • 弹簧复位 • 气动先导, 外先导 • 适用于真空 • 可逆向工作
	VMEM-BCZ-M52-E	两位五通阀, 单稳态 • 气复位 • 气动先导, 外先导 • 适用于真空 • 可逆向工作

注意

在真空运行模式时, 阀的上游必须安装有过滤器。这能避免异物随吸入的空气进入到阀体内 (例如: 在操作吸盘吸气时)。

机械控制阀

型号代码

FESTO

		VMEM	-	STCZ	-	M32C	-	M	-	G14
阀系列										
VMEM	机械控制阀									
类型										
驱动										
S	机械式杆驱动阀									
D	滚轮驱动阀									
B	滚珠驱动阀									
结构特点										
-	活塞滑阀									
T	座阀									
驱动方式										
-	直接驱动									
C	气动先导									
先导气源										
-	内									
Z	外									
开关功能										
-	单稳态阀									
A	主动 (弹簧)									
X	被动 (气)									
阀功能										
M32C	两位三通阀, 单稳态, 常闭									
M32U	两位三通阀, 单稳态, 常开									
M52	两位五通阀, 单稳态									
复位方式										
-	无									
A	气复位, 内部									
E	气复位, 外部									
M	弹簧复位									
气接口										
G14	接头 G¼									
G18	接头 GA									

机械式杆驱动阀

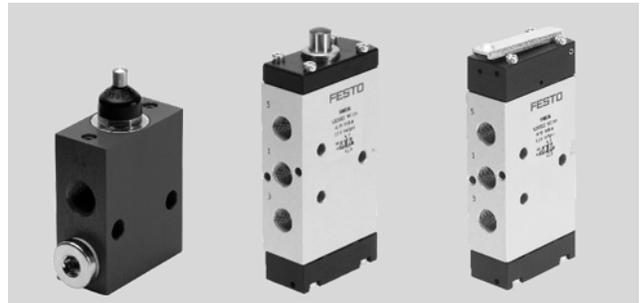
技术参数 - 机械式杆驱动阀, 标准额定流量 80 ... 160 l/min

-M- 流量
80 ... 1,000 l/min

通过通孔安装

-L- 压力
-0.95 ... +10 bar

-Q- 温度范围
-10 ... +60 °C



主要技术参数						
型号	V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-Ä VOS-3-Ä	VS-4-Ä	V/O-3-Ä	RW/O-3-Ä
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	80		146 ... 154 (VS...) 141 ... 161 (VOS...)	140 ... 147	140	
阀功能	两位三通阀		两位三通阀	两位四通阀	两位三通阀	
排气	-	-	节流		-	-
结构特点	座阀, 直接驱动		座阀, 先导		座阀, 直接驱动	
气流方向	-	-	不可逆		-	-
密封原理	-	-	软		-	-
安装位置	-	-	任意		-	-
强制检测程序注意事项	-	-	至少一年一次		-	-
气接口	M5	PK-3 ¹⁾	GÄ	GÄ	GÄ	
公称通径 [mm]	2.0	2.5	3.5	3.5	3.5	
重量 [g]	25	20	110	220	90	150
驱动力 [N]	23.0	17.0	3.0	3.2	28.0	28.0
• 6 bar 时						
• 常闭位置 [N]	-	17.0	-	-	37.5	-
• 常开位置 [N]	-	24.0	-	-	-	-

1) PK-3=倒钩接头, 用于塑料气管 3 mm

材料						
型号	V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-Ä VOS-3-Ä	VS-4-Ä	V/O-3-Ä	RW/O-3-Ä
密封件	NBR					
壳体	压铸锌	POM	阳极氧化铝			
材料注意事项	-	-	RoHS合规		-	-

机械式杆驱动阀

FESTO

技术参数 - 机械式杆驱动阀, 标准额定流量 80 ... 160 l/min

工作和环境条件						
型号	V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-Å VOS-3-Å	VS-4-Å	V/O-3-Å	RW/O-3-Å
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]					
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)					
工作压力范围 [bar]	-0.95 ... 8	0 ... 8	3.5 ... 8		-0.95 ... 8	-0.95 ... 8
介质温度 [°C]	-10 ... +60					
环境温度 [°C]	-10 ... +60	-	-10 ... +60			
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	-	-	2		-	-

1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

技术参数 - 附件, 用于摆动杠杆阀 RW/O-3-Å			
摆动杠杆阀, 型号	ASK-02 (短)	ASL-02 (长)	ASS-02 (杆)
驱动力 [N] Max.	7	取决于起始高度	取决于起始高度
重量 [g]	30	35	30

材料 - 摆动杠杆阀	
摆动杠杆阀	铝、钢

机械式杆驱动阀

技术参数 - 机械式杆驱动阀, 标准额定流量 500 l/min

主要技术参数					
型号	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	500				
阀功能	两位三通阀		两位五通阀		
复位方式	弹簧复位		弹簧或气复位		
结构特点	座阀, 直接驱动	座阀, 先导	活塞滑阀, 直接驱动	活塞滑阀, 先导	活塞滑阀, 先导
气接口	GÁ	GÁ	GÁ	GÁ	GÁ
先导气源	-	内或外先导	-	内	外
公称通径 [mm]	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
重量 [g]	130	152	148	170	170
驱动力 [N]	80 ¹⁾ 130	15.5	28 ²⁾ 39	15.5	15.5

1) 数值 80 用于常闭阀, 数值 130 用于常开阀

2) 数值 28 用于弹簧复位, 数值 39 用于气复位

材料					
型号	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
盖子	-	POM	PA		
密封件	NBR				
壳体	阳极氧化精制铝合金				
材料注意事项	RoHS合规				

工作和环境条件					
型号	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]				
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)				
工作压力范围 [bar]					
常闭阀	-0.95 ... 8	3.5 ... 8	-	-	-
常开阀	-0.95 ... 8	4.5 ... 8	-0.95 ... 10 ¹⁾	2.5 ... 10 ²⁾	2.5 ... 10
介质温度 [°C]	-10 ... +60				
环境温度 [°C]	-10 ... +60				

1) 适用于真空, 弹簧复位或外部气复位 (复位方式型号代码 M: 弹簧复位或 E: 外部气复位)

2) 不适用于真空, 内部气复位 (复位方式型号代码 A: 内部气复位)

机械式杆驱动阀

FESTO

技术参数 - 机械式杆驱动阀, 标准额定流量 550 ... 600 l/min

主要技术参数			
型号	V-5-¼-B	VO-3-¼-B	V-3-¼-B
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	550	600	
阀功能	两位五通阀		两位三通阀
结构特点	座阀, 直接驱动		座阀, 直接驱动
气接口	G¼	G¼	G¼
公称通径 [mm]	7.0	7.0	7.0
重量 [g]	240	130	130
驱动力 [N]	179.0	117.0	66.5

材料	
密封件	NBR
壳体	压铸铝

工作和环境条件	
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)
工作压力范围 [bar]	-0.95 ... 10
介质温度 [°C]	-10 ... +60
环境温度 [°C]	-10 ... +60

机械式杆驱动阀

技术参数 - 机械式杆驱动阀, 标准额定流量 1,000 l/min

主要技术参数				
型号	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	1,000			
阀功能	两位三通阀		两位五通阀	
复位方式	弹簧复位		弹簧或气复位	
结构特点	座阀, 直接驱动	活塞滑阀, 直接驱动		活塞滑阀, 直接驱动
气接口	G¼	G¼	G¼	G¼
先导气源	-	-	内	外
公称通径 [mm]	6.0	6.0	6.0	6.0
重量 [g]	198	320	300	300
驱动力 [N]	80 ¹⁾ 140	38.0 ²⁾ 65.0	15.0	15.5

- 1) 数值 80 用于常闭阀, 数值 140 用于常开阀
2) 数值 38 用于弹簧复位, 数值 65 用于气复位

材料				
型号	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
盖子	-	PA		
密封件	NBR			
壳体	阳极氧化精制铝合金			
材料注意事项	RoHS合规			

工作和环境条件				
型号	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]			
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)			
工作压力范围 [bar]				
常闭阀	-0.95 ... 8	-	-	-
常开阀	-0.95 ... 8	-0.95 ... 10 ¹⁾	2.5 ... 10 ²⁾	2.5 ... 10
介质温度 [°C]	-10 ... +60			
环境温度 [°C]	-10 ... +60			

- 1) 适用于真空, 弹簧复位或外部气复位 (复位方式型号代码 M: 弹簧复位或 E: 外部气复位)
2) 不适用于真空, 内部气复位 (复位方式型号代码 A: 内部气复位)

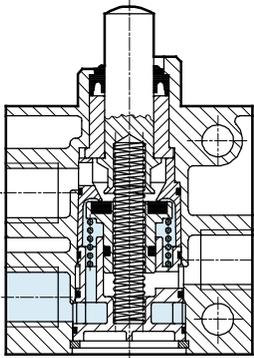
机械式杆驱动阀

剖面图

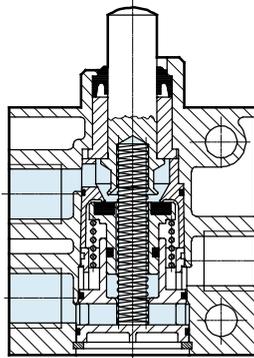
FESTO

剖面图

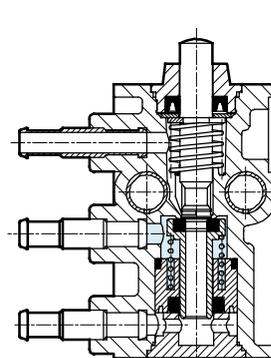
V-3-1/4-B, 常闭



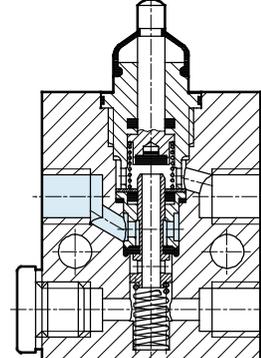
VO-3-1/4-B, 常开



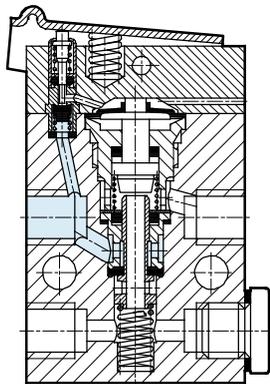
V/O-3-PK-3



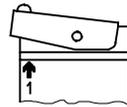
V/O-3-A



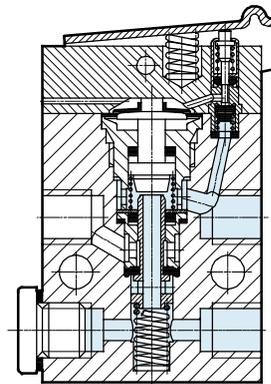
V...-3-A, 常闭



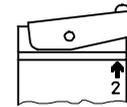
驱动器位于左边
(1 位于附件上, 高于壳体上的
1)



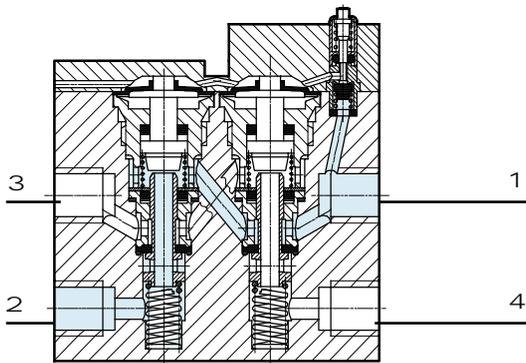
V...-3-A, 常开



驱动器位于右边
(1 位于附件上, 高于壳体上的
2)



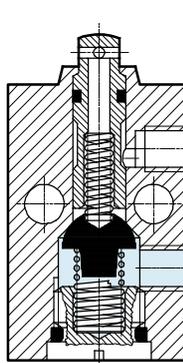
VS-4-x



1 进气口
2, 4 工作气口

3 排气口

V-3-M5



注意

机械式杆驱动阀的剖面图原则上也适用于滚轮杠杆、曲柄和摆动杠杆阀。功能保持一致，

仅通过驱动附件工作的方式不同。

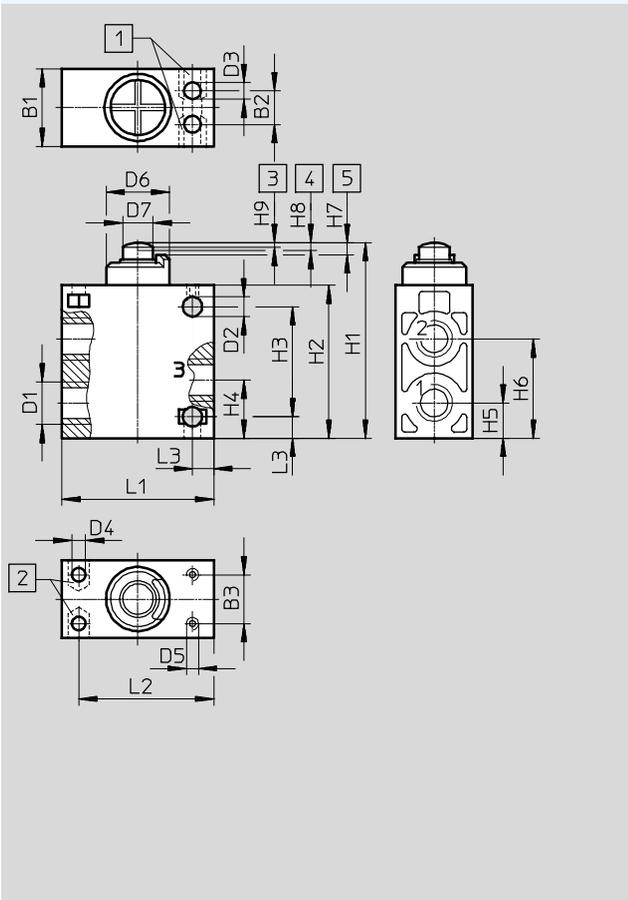
机械式杆驱动阀

技术参数

尺寸

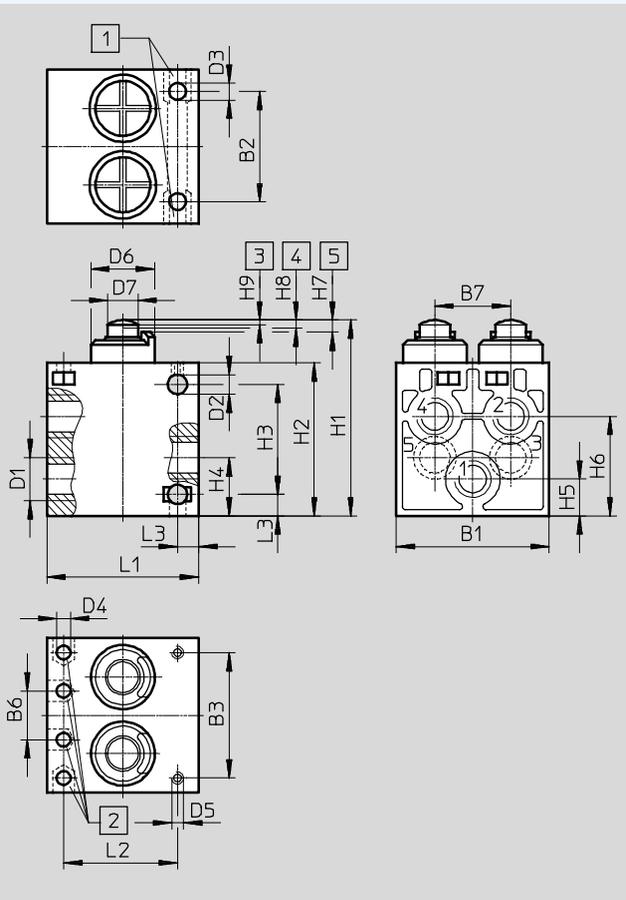
CAD 相关数据 → www.festo.com

机械式杆驱动阀 V-3-1/4-B, VO-3-1/4-B



- 1 支架, 用于六角螺母 M5, 符合 DIN 934
- 2 支架, 用于六角螺母 M5, 符合 DIN 934
- 3 打开起点
- 4 最大开度
- 5 最大行程

机械式杆驱动阀 V-5-1/4-B



- 1 支架, 用于六角螺母 M5, 符合 DIN 934
- 2 支架, 用于六角螺母 M5, 符合 DIN 934
- 3 打开起点
- 4 最大开度
- 5 最大行程

机械式杆驱动阀	B1	B2	B3	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
V-3-1/4-B, VO-3-1/4-B	25.4	11	16	-	-	G1/4	6.4	5.5	4.5	M4	21	10
V-5-1/4-B	50.4	36	41	16	25	G1/4	6.4	5.5	4.5	M4	21	10

机械式杆驱动阀	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
V-3-1/4-B, VO-3-1/4-B	50	44.5	7	64	50	36	19	11.5	32.5	4	2.6	1.7
V-5-1/4-B	50	37.5	7	64	50	36	19	11.5	32.5	4	2.6	1.7

机械式杆驱动阀

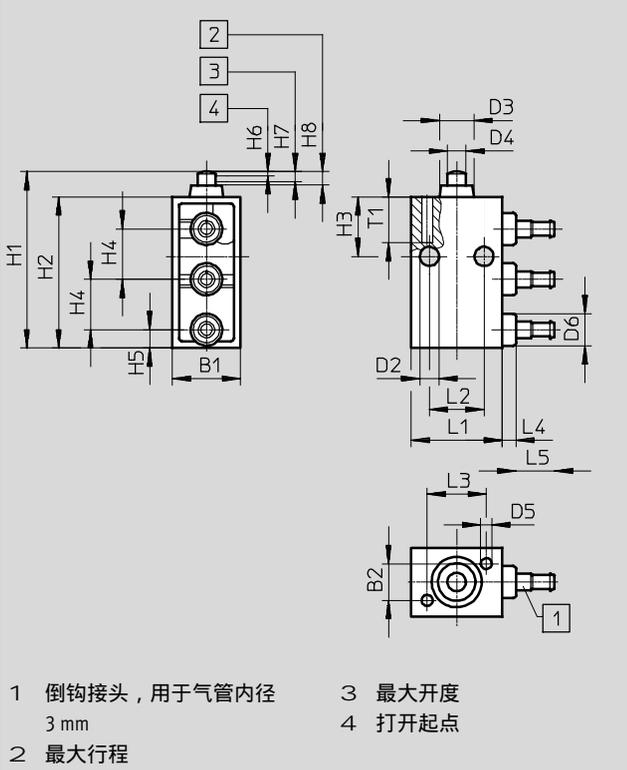
技术参数

FESTO

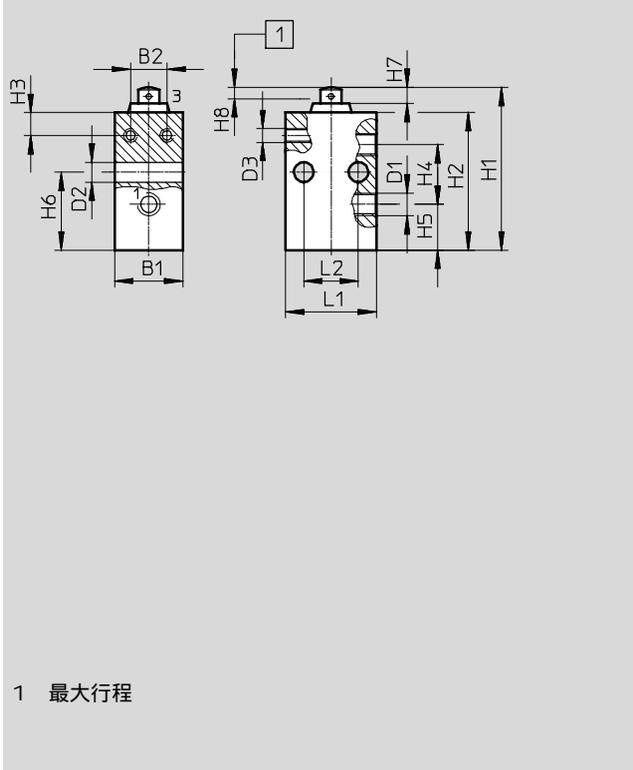
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

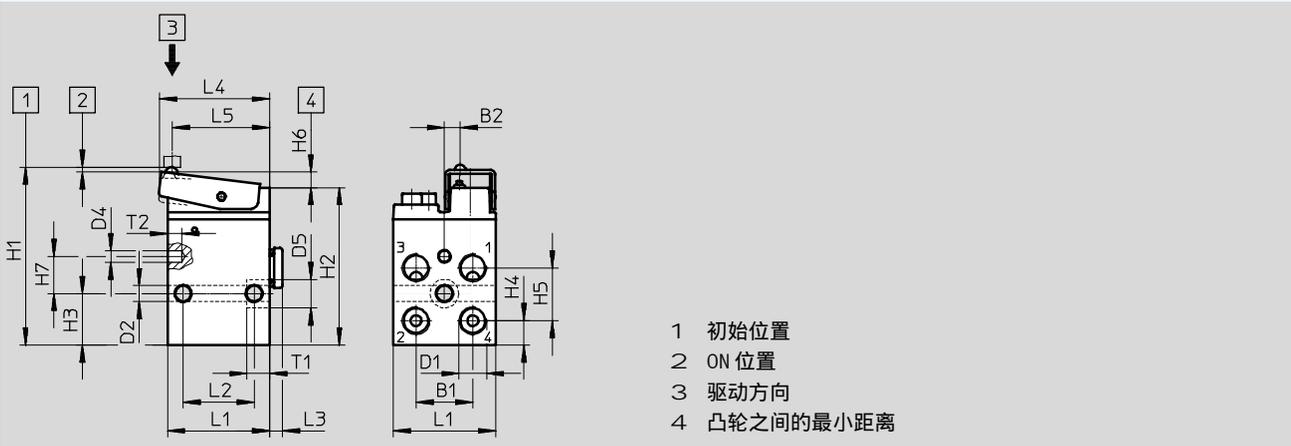
机械式杆驱动阀 V/O-3-PK-3



机械式杆驱动阀 V-3-M5



机械式杆驱动阀 VS-4-x



机械式杆驱动阀	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	T1	T2
V/O-3-PK-3	15	8	-	4.3	7.5	4	2.4	7	10	-
V-3-M5	15	8	M5	4.3	M3	-	-	-	-	-
VS-4-x	20	5.5	Gx	5.3	-	4.1	10	-	8	5

机械式杆驱动阀	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H14
V/O-3-PK-3	20	12	13	3	8.5	38.5	33	13	11	4	0.9	2.1	2.9	-
V-3-M5	-	-	-	-	-	35.5	30	8	13	10	17	3.5	2.5	-
VS-4-x	36	25	5	39	35.5	62.5	55	18	8.5	18.5	5.5	-	-	13

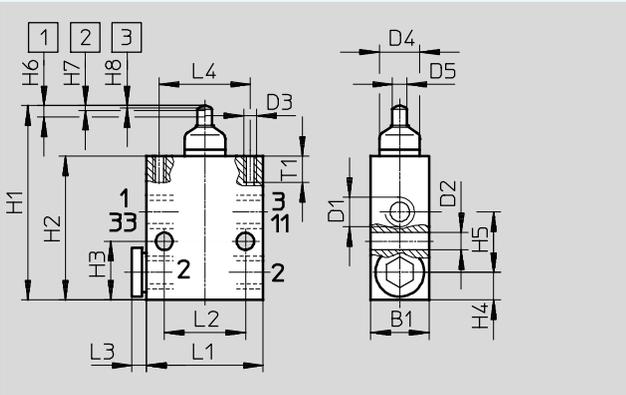
机械式杆驱动阀

技术参数

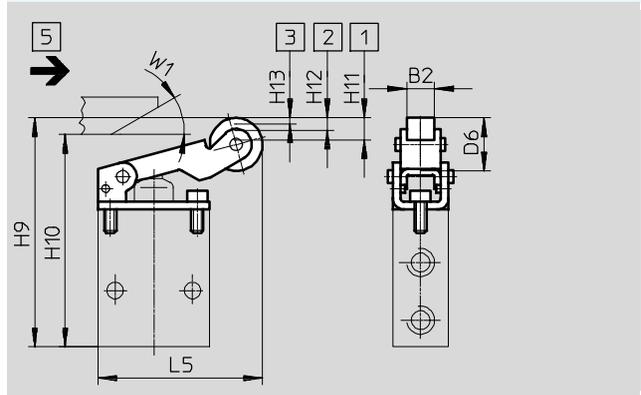
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

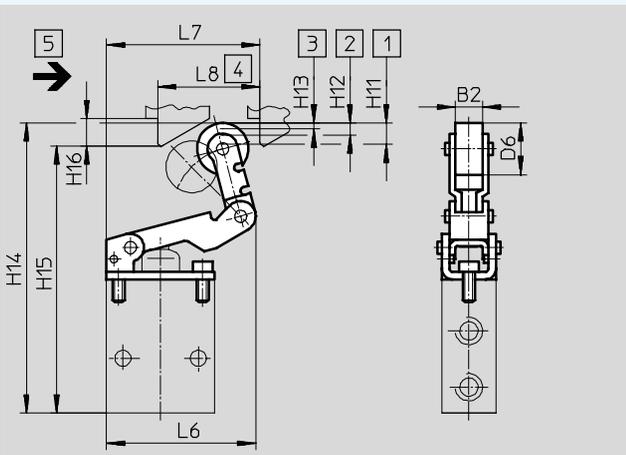
机械式杆驱动阀 V/O-3-Ä



滚轮杠杆 AR-01 作为驱动附件，用于杆驱动阀 V/O-3-Ä



滚轮杠杆，空闲复位 AL-01 作为驱动附件，用于杆驱动阀 V/O-3-Ä



- 1 最大行程
- 2 最大开度
- 3 打开起点
- 4 最小驱动行程
- 5 驱动方向

机械式杆驱动阀	B1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	T1	
V/O-3-Ä	18	Gx	5.3	M4	12.5	4.5	36	25	4.5	28	59.5	44	18	8.5	18.5	3.5	1.4	±0.2	±0.2	8

滚轮杠杆	B2	D6	L5	L6	L7	L8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	W1
AR-01	8	17	54	-	-	-	71	64	7	4	2	-	-	-	30°
AL-01	8	17	-	50.5	51	34	-	-	7	4	2	93.5	86.5	9	-

机械式杆驱动阀

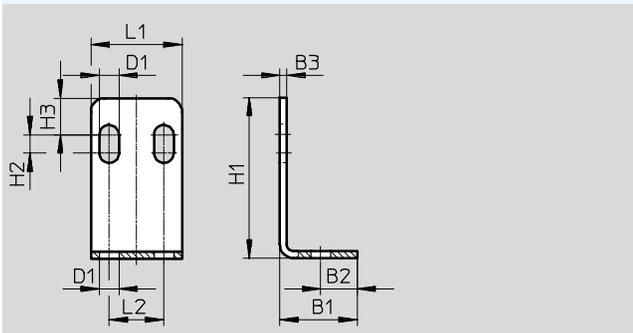
技术参数

FESTO

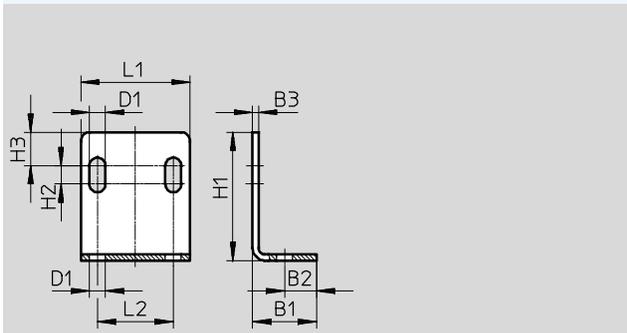
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

安装支架 HV-M5



安装支架 HV-x



安装支架	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1.5	4.3	20	12	35	4	8
HV-x	21	10.5	2	5.3	36	25	42	6	11

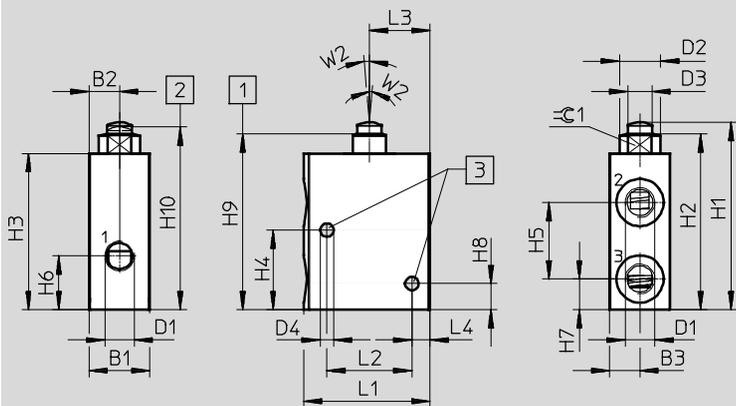
机械式杆驱动阀

技术参数

尺寸

机械式杆驱动阀 VMEM-ST-M32

CAD 相关数据 → www.festo.com

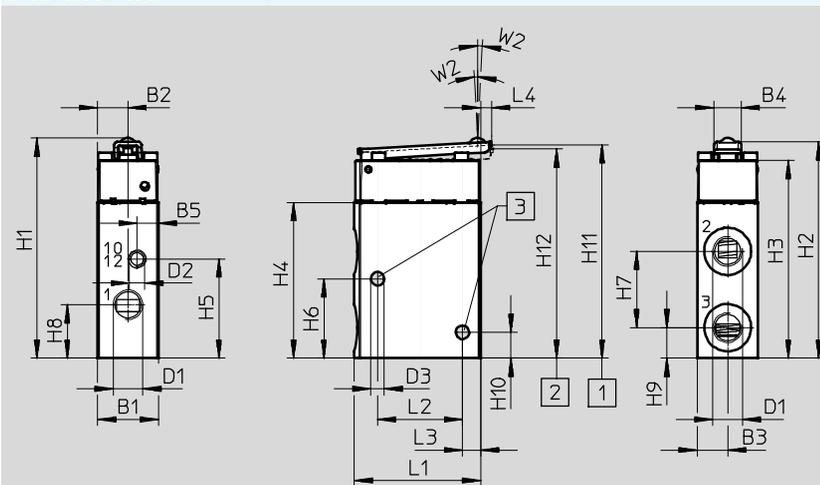


1 最大行程 2 打开起点 3 安装孔

机械式杆驱动阀	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	β 1
VMEM-ST...32...G18	20	10	10	Gx	13.5	8	4.4	41.7	28	20	6	11
VMEM-ST...32...G14	25	12.5	12.5	G¼	15	10	4.4	52.1	36	25	7	13

机械式杆驱动阀	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10±0.3	W2
VMEM-ST...32...G18	61.6±0.3	57.4	51	26	25	17.5	10	8.5	58.1±0.4	59.8	5°
VMEM-ST...32...G14	73.3±0.2	67.7	61	26	28	23.5	12.5	8	68.6±0.6	70.5	5°

机械式杆驱动阀 VMEM-STC-M32...G18



1 最大行程 2 打开起点 3 安装孔

机械式杆驱动阀	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-STC...32...G18	20	10	10	9	7	Gx	M5	4.4	41.7	28	6	3.5	3°

机械式杆驱动阀	H1±0.4	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11±0.4	H12±0.15
VMEM-STC...32...G18	72.1	70.8	64.8	51	32.5	26	25	17.5	10	8.5	71.2	70.35

-U- 型号停产
供货截至 2018

FESTO

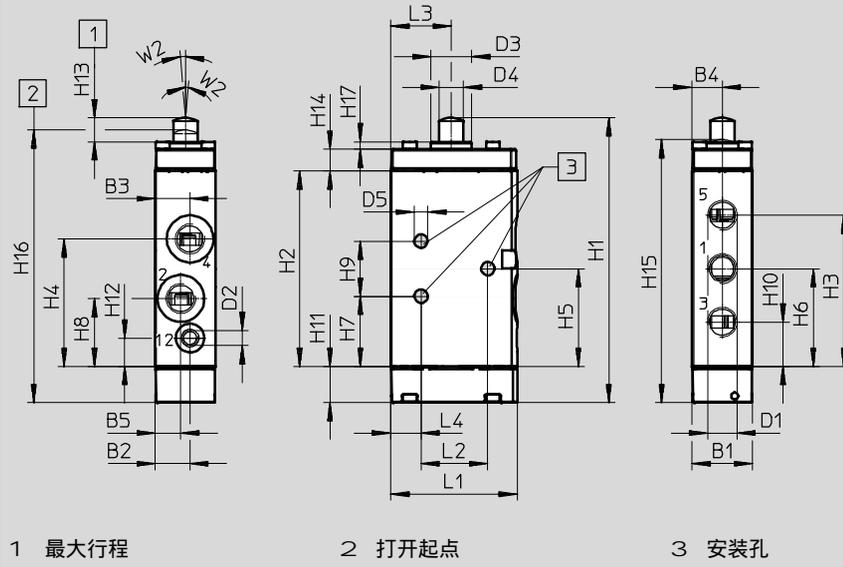
机械式杆驱动阀

技术参数

尺寸

机械式杆驱动阀 VMEM-S-M52

CAD 相关数据 → www.festo.com



机械式杆驱动阀	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-S...52...G18	20	11.5	11.5	10	8.5	G×	M5	13.5	8	4.4	41.7	25	20	7	5°
VMEM-S...52...G14	25	14.2	14.2	12.5	10.8	G¼	M5	15	10	4.4	52.1	31	25	9.5	5°

机械式杆驱动阀	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
VMEM-S...52...G18	93.4±0.4	64	49.5	41.8	32	32	23	22.3	18	14.5	11.8	9.3	7.8	7.1	86.3±0.4	89.4±1	2.5
VMEM-S...52...G14	118.5±0.3	87	68.1	60.1	43.5	43.8	31.4	28.5	24.3	19.5	11	10.1	9	8.3	110.1±0.3	113.7±1.3	3

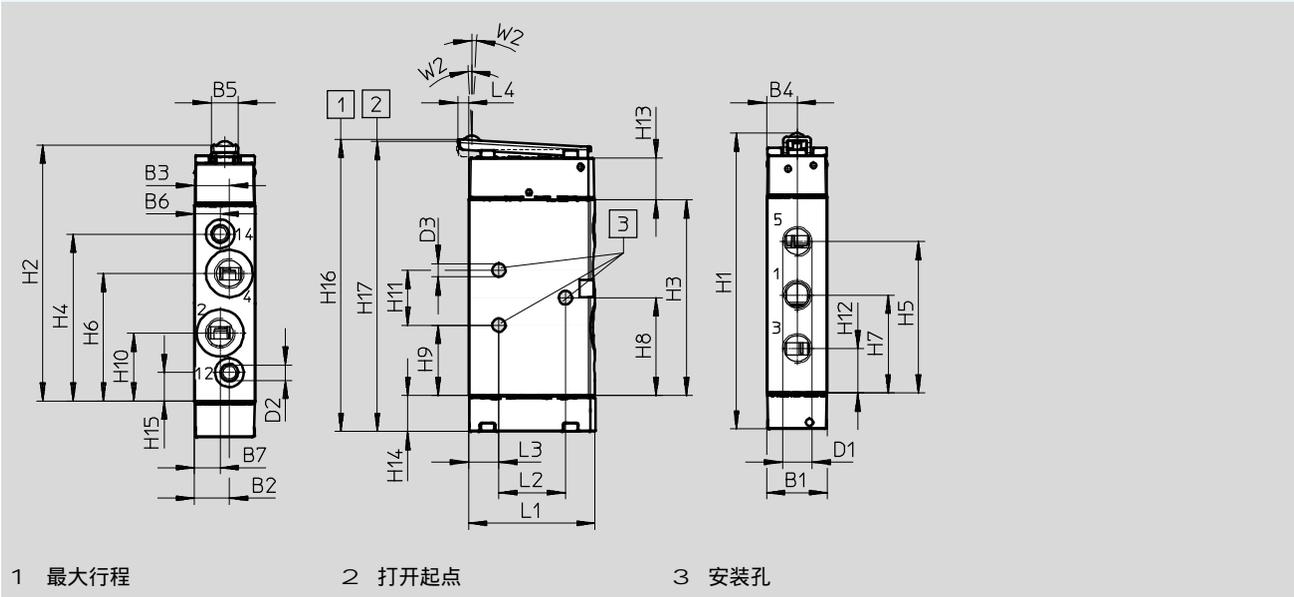
机械式杆驱动阀

技术参数

尺寸

机械式杆驱动阀 VMEM-SC ... -M52

CAD 相关数据 → www.festo.com



机械式杆驱动阀	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-SC...52...G18	20	11.5	11.5	10	9	8.5	8.5	Gx	M5	4.4	41.7	25	7	3.5	3°
VMEM-SC...52...G14	25	14.2	14.2	12.5	12	10.8	10.8	G¼	M5	4.4	52.1	31	9.5	4.6	3°

机械式杆驱动阀	H1±0.4	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16±0.4	H17+0.5
VMEM-SC...52...G18	96.9	83.8	64	54.7	49.5	41.8	32	32	23	22.3	18	14.5	13.8	11.8	9.3	95.6	95.1
VMEM-SC...52...G14	119.4	106.8	87.3	77.5	68.1	59.1	43.8	43.5	31.4	28.5	24.3	19.5	13.8	11	10.1	117.8	117.4

机械式杆驱动阀

订货数据

订货数据							
额定流量 [l/min]	阀功能	说明	机械复位	初始位置	先导气源 ¹⁾	订货号	型号
机械式杆驱动阀							
80	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常闭	-	3626	V-3-M5
		适用于真空	■	常开/常闭	-	10747	V/O-3-PK-3
140 ... 147	两位四通阀, 单稳态	-	■	-	-	3394	VS-4-x
140	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常开/常闭	-	4938	V/O-3-x
146 ... 154	两位三通阀, 单稳态	-	■	常闭	-	2334	VS-3-x
141 ... 161	两位三通阀, 单稳态	-	■	常开	-	2952	VOS-3-x
500	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常闭	-	555618	VMEM-ST-M32C-M-G18 ·U·
			■	常开	-	555619	VMEM-ST-M32U-M-G18 ·U·
			■	常闭	内	555620	VMEM-STC-M32C-M-G18 ·U·
			■	常开	外	555622	VMEM-STC-M32C-M-G18 ·U·
			■	常开	内	555621	VMEM-STC-M32U-M-G18 ·U·
			■	常开	外	555623	VMEM-STC-M32U-M-G18 ·U·
		适用于真空, 逆向工作	■	-	-	555624	VMEM-S-M52-M-G18 ·U·
		(内部)气复位	-	-	-	555625	VMEM-S-M52-A-G18 ·U·
		适用于真空, 逆向工作, (外部)气复位	-	-	-	555626	VMEM-S-M52-E-G18 ·U·
		-	■	-	内	555627	VMEM-SC-M52-M-G18 ·U·
		适用于真空, 逆向工作	-	-	外	555629	VMEM-SCZ-M52-M-G18 ·U·
		-	-	-	内	555628	VMEM-SC-M52-A-G18 ·U·
适用于真空, 逆向工作	-	-	外	555630	VMEM-SCZ-M52-E-G18 ·U·		
550	两位五通阀, 单稳态	适用于真空	■	-	-	6809	V-5-¼-B ·U·
600	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常闭	-	6808	V-3-¼-B ·U·
			■	常开	-	9157	VO-3-¼-B ·U·
1000	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常闭	-	556901	VMEM-ST-M32C-M-G14 ·U·
			■	常开	-	556902	VMEM-ST-M32U-M-G14 ·U·
	两位五通阀, 单稳态	适用于真空, 逆向工作	■	-	-	556903	VMEM-S-M52-M-G14 ·U·
		-	-	-	-	556904	VMEM-S-M52-A-G14 ·U·
		适用于真空, 逆向工作	-	-	-	556905	VMEM-S-M52-E-G14 ·U·
		-	■	-	内	556906	VMEM-SC-M52-M-G14 ·U·
		适用于真空, 逆向工作	-	-	外	556908	VMEM-SCZ-M52-M-G14 ·U·
		-	-	-	内	556907	VMEM-SC-M52-A-G14 ·U·
适用于真空, 逆向工作	-	-	外	556909	VMEM-SCZ-M52-E-G14 ·U·		

1) 用于先导阀

摆动杠杆阀

技术参数 - 摆动杠杆阀, 标准额定流量 80 ... 140 l/min

FESTO

-M- 流量
80 ... 140 l/min

通过通孔安装

-L- 压力
-0.95 ... 8 bar

-Q- 温度范围
-10 ... +60 °C



主要技术参数				
型号	RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-Å	
标准额定流量 [l/min]	80	80	140	
1 → 2				
阀功能	两位三通阀	两位三通阀	两位三通阀	
结构特点	活塞提动阀, 直接驱动	活塞提动阀, 直接驱动	座阀, 直接驱动	
气接口	M5	NW3 (倒钩接头)	GÅ	
公称通径 [mm]	2	2.5	3.5	
重量 [g]	65	40	150	
驱动力 [N]	14.5	13.0 (RW)	28.0	
at 6 bar		16.0 (RWO)		

材料				
型号	RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-Å	
密封件	NBR	NBR	NBR	
壳体	压铸锌	POM	阳极氧化铝	

工作和环境条件				
型号	RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-Å	
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]			
工作压力范围 [bar]	-0.95 ... 8	0 ... 8	-0.95 ... 8	
介质温度 [°C]	-10 ... +60			

技术参数 - 附件, 用于摆动杠杆阀 RW/O-3-Å				
摆动杠杆阀, 型号	ASK-01 (短)	ASK-02 (短)	ASL-02 (长)	ASS-02 (杆)
驱动力 [N] Max.	-	7	取决于起始高度	取决于起始高度
重量 [g]	20	30	35	30

材料 - 摆动杠杆阀				
摆动杠杆阀, 型号	ASK-01 (短)	ASK-02 (短)	ASL-02 (长)	ASS-02 (杆)
材料	GD-Zn	铝、钢		

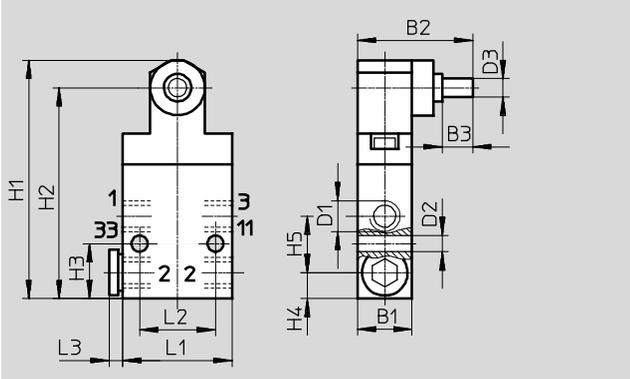
摆动杠杆阀

技术参数

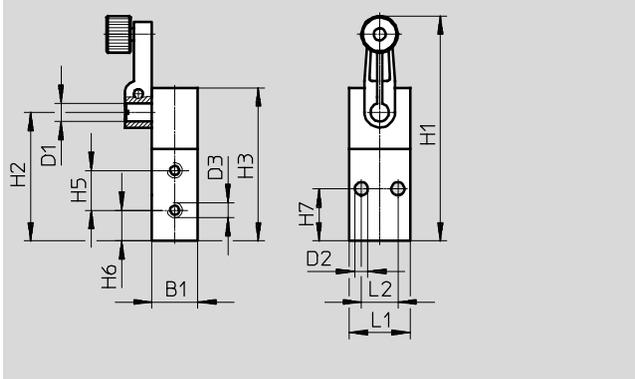
FESTO

尺寸

摆动杠杆阀 RW/O-3-Ä



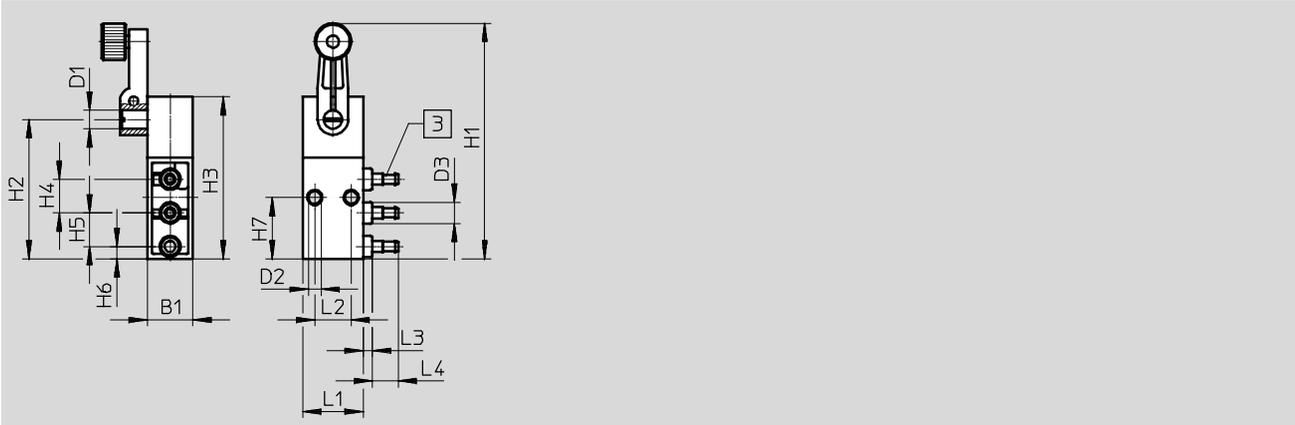
摆动杠杆阀 RW-3-M5



CAD 相关数据 → www.festo.com

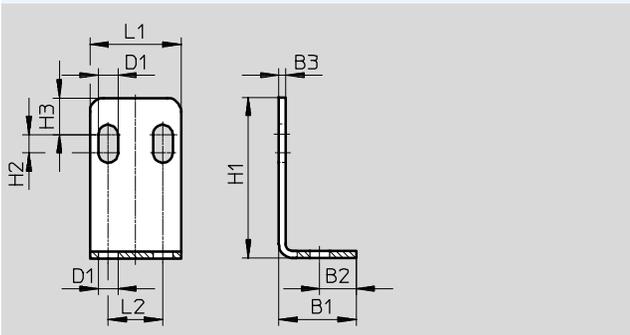
	B1	B2	B3	D1	D2	D3	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
RW/O-3-Ä ...	18	38	10	Gx	5.3	6	36	25	4.5	78	69	18	8.5	18.5	-	-	-	-
RW-3-M5	30	15	-	12	4.3	M5	20	12	-	73.5	70.5	50	25.5	15	10	13	10.6	3

摆动杠杆阀 RW/O-3-PK-3

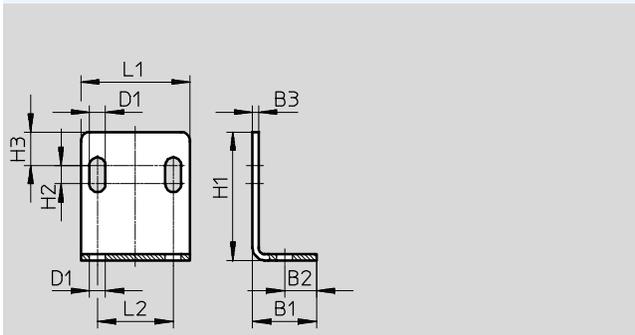


	B1	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
RW/O-3-PK-3	15	6	4.3	7	20	12	3	8.5	77	45.5	53	11	11	4	20	-	-

安装支架 HV-M5



安装支架 HV-x

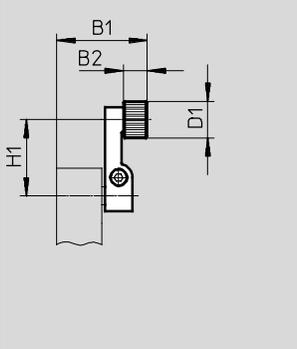


安装支架	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1.5	4.3	20	12	35	4	8
HV-x	21	10.5	2	5.3	36	25	42	6	11

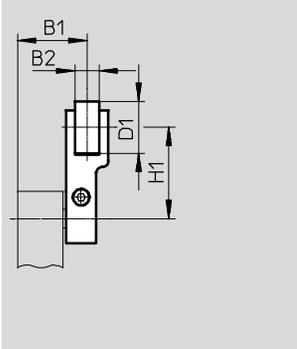
摆动杠杆阀

技术参数

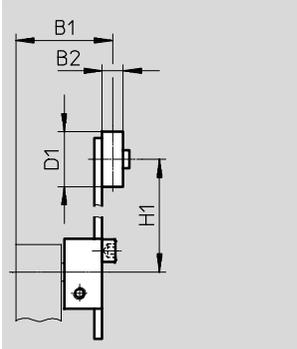
附件，用于摆动杠杆阀
摆动杠杆阀，短 ASK-01



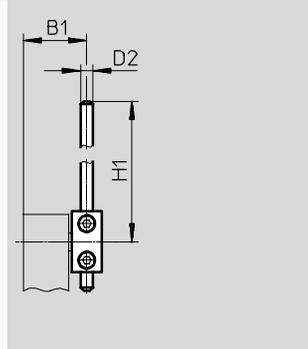
摆动杠杆阀，短 ASK-02



摆动杠杆阀，长 ASL-02

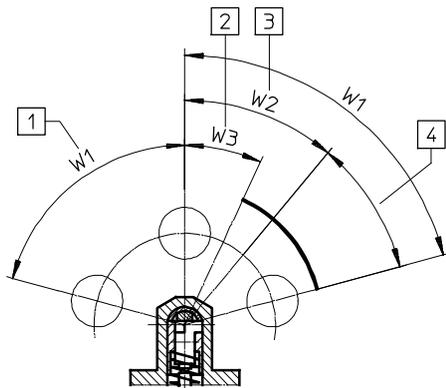


摆动杠杆阀杆 ASS-02

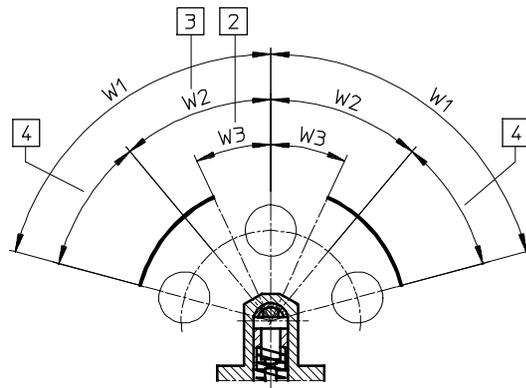


驱动器附件	B1	B2	D1	D2	H1
ASK-01	30	8	12	-	25
ASK-02	23	8	17	-	30
ASL-02	32	7	18	-	25 ... 85
ASS-02	21	-	-	4	30 ... 140

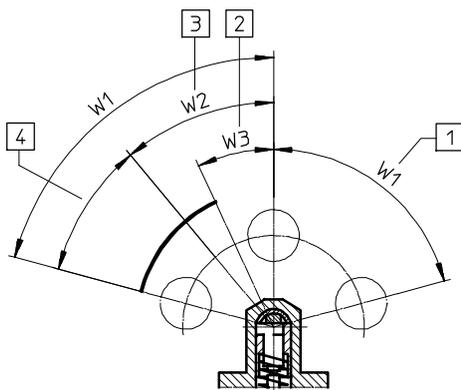
通过改变开关头设置驱动范围
默认设置（出厂设置）



阀元件 1 和 2 绕纵轴旋转 90°



阀元件 1 和 2 绕纵轴旋转 180°



- 1 (w1) 空闲或最大角度位置 (75°)
- 2 (w3) 打开起点 (25° ± 8°)
- 3 (w2) 最大开度 (40° ± 5°)
- 4 过行程

摆动杠杆阀

技术参数

FESTO

订货数据						
额定流量 [l/min]	阀功能	说明	机械复位	初始位置	订货号	型号
摆动杠杆阀						
80	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常闭	4031	RW-3-M5
80	两位三通阀, 单稳态	不适用于真空	■	常开/常闭	10750	RW/O-3-PK-3
140	两位三通阀, 单稳态	适用于真空	■	常开/常闭	4937	RW/O-3-x

订货数据				
	说明	订货号	型号	PU ¹⁾
驱动器附件				
	短摆动杆, 类型 1	13248	ASK-01	1
	短摆动杆, 类型 2	5835	ASK-02	1
	长摆动杆	5836	ASL-02	1
	摆动杠杆阀杆	4789	ASS-02	1

1) 每包数量

须簧阀

技术参数 - 须簧阀, 标准额定流量 146 ... 175 l/min

-M- 流量
146 ... 175 l/min

通过通孔安装

-L- 压力
3.5 ... 8 bar

-Q- 温度范围
-10 ... +60 °C



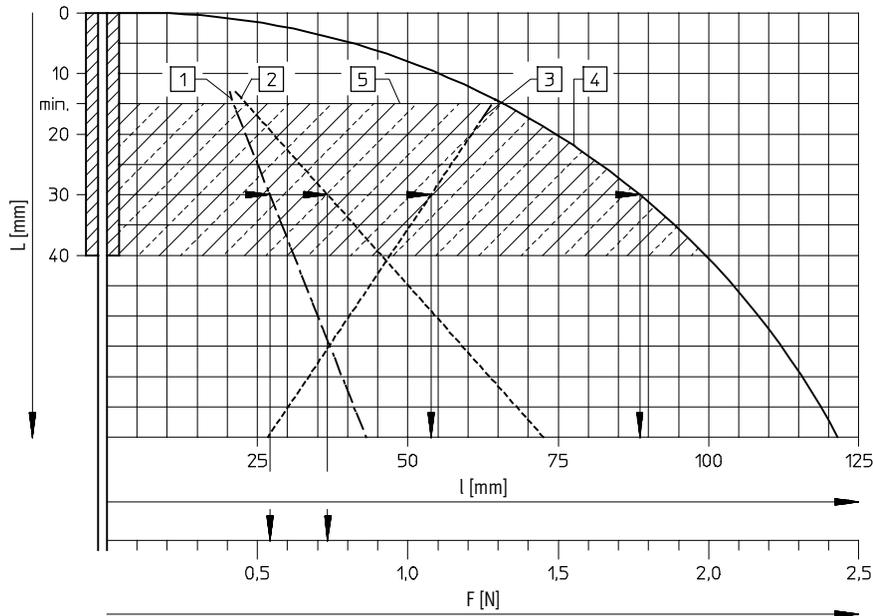
主要技术参数		FVS-3-Ä	FVSO-3-Ä
型号		FVS-3-Ä	FVSO-3-Ä
类型		须簧阀	
标准额定流量	[l/min]	146	175
1 → 2			
阀功能		两位三通阀, 常闭, 单稳态	两位三通阀, 常开, 单稳态
排气		节流	
结构特点		座阀, 先导	
气流方向		不可逆	
密封原理		软	
安装位置		任意	
气接口		G×	
公称通径	[mm]	3.5	
重量	[g]	130	
6 bar 时, 驱动力	[N]	→ 图表	
开关点重复精度	[mm]	±0.1	

材料	
密封件	NBR
壳体	阳极氧化铝
材料注意事项	RoHS合规

工作和环境条件	
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)
工作压力范围	[bar] 3.5 ... 8
介质温度	[°C] -10 ... +60
环境温度	[°C] -10 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	2

1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

6 bar 时开关力 F 和开关行程 l 与接近距离 L 的关系
须簧阀



该先导阀所需的驱动力极小，特别适用于需要感测不相同部件或无精确定位驱动元件的系统，或需要不同驱动水平的系统。可从任意垂直于须簧轴的方向接近须簧，或须簧可被通过。

- 1 开关力
- 2 通过力
- 3 开关行程
- 4 过行程
- 5 许用接近范围

实例:

与弹簧末端有 30 mm 的距离:

开关行程 54 mm
开关力 0.57 N

过行程 88 mm
通过力 0.75 N

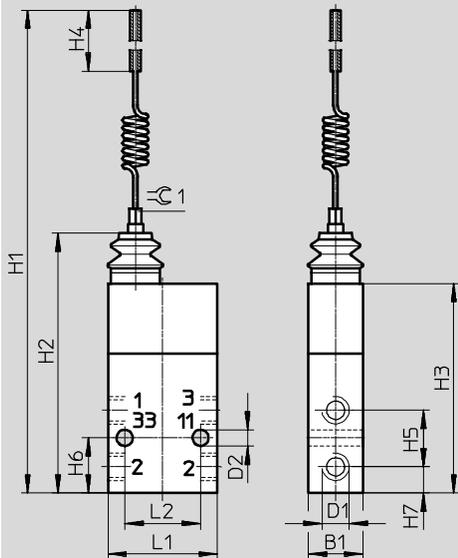
须簧阀

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

须簧阀 FVS, FVSO



须簧阀	B1	D1	D2	H1	H2	H3	H4 max.	H5	H6	H7	L1	L2	β 1
FVS, FVSO	18	Gx	5.3	220	85	68.5	40	18.5	18	8.5	36	25	4

订货数据

额定流量 [l/min]	阀功能	说明	机械复位	初始位置	先导气源 ¹⁾	订货号	型号
须簧阀							
146	两位三通阀, 单稳态	须簧阀	■	常闭	内	3876	FVS-3-x
175	两位三通阀, 单稳态	须簧阀	■	常开	内	3877	FVSO-3-x

1) 用于先导阀

滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀

技术参数 - 滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀, 标准额定流量 80 ... 175 l/min

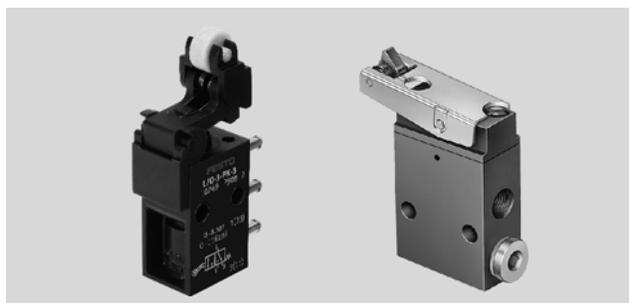
FESTO

-M- 流量
80 ... 600 l/min

通过通孔安装

-L- 压力
-0.95 ... 8 bar

-Q- 温度范围
-10 ... +60 °C



主要技术参数					
型号	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-Á	LOS-3-Á	LS-4-Á
类型	滚轮杠杆阀，空闲复位		曲柄阀		
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	80		146	175	128
阀功能	两位三通阀		两位三通阀	两位三通阀	两位四通阀
结构特点	座阀，直接驱动		座阀，先导		
气流方向	-	-	不可逆		
密封原理	-	-	软		
安装位置	-	-	任意		
气接口	PK-3 ¹⁾	M5	G×	G×	G×
公称通径 [mm]	2.5	2	3.5	3.5	3.5
重量 [g]	19	43	110	110	220
驱动力 [N]	-	16.5	1.7	1.8	2.2
• 6 bar 时					
• 常闭位置 [N]	10.0	-	-	-	-
• 常开位置 [N]	13.0	-	-	-	-

1) 倒钩接头，用于塑料气管 3 mm

材料					
型号	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-Á	LOS-3-Á	LS-4-Á
密封件	NBR				
壳体	POM	压铸锌	阳极氧化铝		
材料注意事项	-	-	RoHS合规		

工作和环境条件					
型号	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-Á	LOS-3-Á	LS-4-Á
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]				
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)				
工作压力范围 [bar]	0 ... 8	-0.95 ... 8	3.5 ... 8		
介质温度 [°C]	-	-	-10 ... +60		
环境温度 [°C]	-10 ... +60				
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	-	-	2		

1) 耐腐蚀等级 2，符合 Festo FN 940 070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀

技术参数 - 滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀, 标准额定流量 550 ... 600 l/min

主要技术参数			
型号	L-5-1/4-B	L-3-1/4-B	LO-3-1/4-B
类型	曲柄阀	曲柄阀	曲柄阀
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	550	600	600
阀功能	两位五通阀	两位三通阀, 常闭	两位三通阀, 常开
结构特点	座阀, 直接驱动	座阀, 直接驱动	座阀, 直接驱动
气接口	G1/4	G1/4	G1/4
公称通径 [mm]	7.0	7.0	7.0
重量 [g]	360	250	250
驱动力 [N]	71.5	24.5	50.0

材料	
密封件	NBR
壳体	压铸铝

工作和环境条件	
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)
工作压力范围 [bar]	-0.95 ... 10
环境温度 [°C]	-10 ... +60

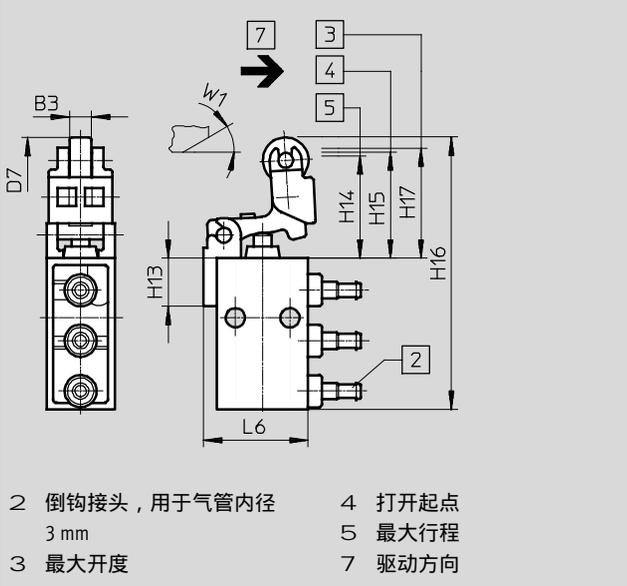
滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀

技术参数

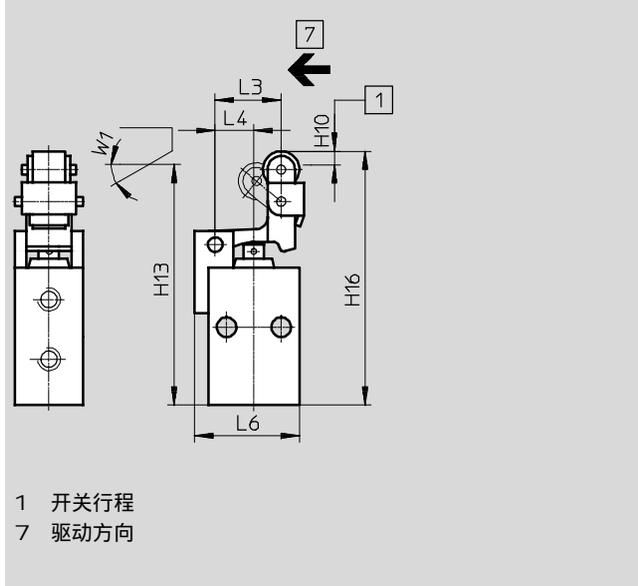
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

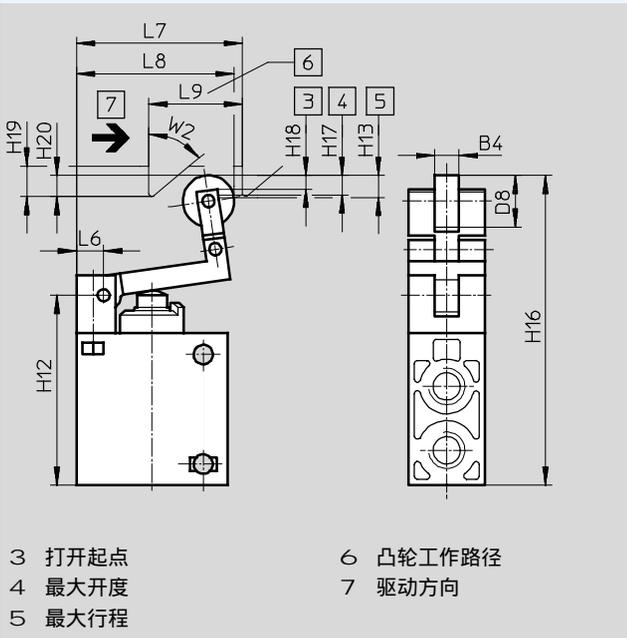
滚轮杠杆阀，空闲复位 L/0-3-PK-3



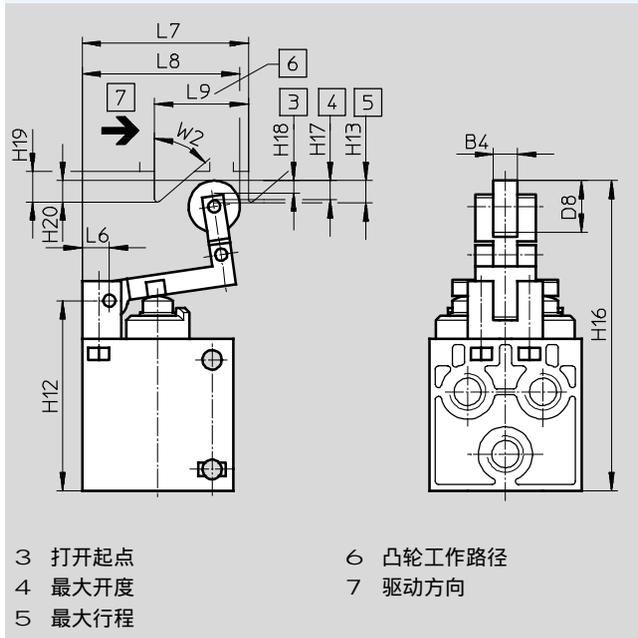
滚轮杠杆阀，空闲复位 L-3-M5



滚轮杠杆阀，空闲复位 L-3-¼-B, L0-3-¼-B



滚轮杠杆阀，空闲复位 L-5-¼-B



滚轮杠杆阀，空闲复位	B3	B4	D7	D8	L3	L4	L6	L7	L8	L9
L/0-3-PK-3	4.8	-	10	-	-	-	23	-	-	-
L-3-M5	-	-	-	-	14.5	8.5	23	-	-	-
L-3-¼-B, L0-3-¼-B	-	8	-	17	-	-	9	55	54	31
L-5-¼-B	-	8	-	17	-	-	9	55	54	31

滚轮杠杆阀，空闲复位	H10	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	W1	W2
L/0-3-PK-3	-	-	105	22.3	23.2	59.5	24	-	-	-	30°	-
L-3-M5	3	-	52.5	-	-	55.5	-	-	-	-	30°	-
L-3-¼-B, L0-3-¼-B	-	62.5	7.4	-	-	102	6.3	4.1	10	7	-	50°
L-5-¼-B	-	62.5	7.4	-	-	102	6.3	4.1	10	7	-	50°

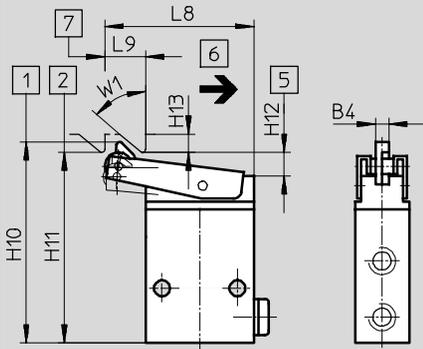
滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀

技术参数

尺寸

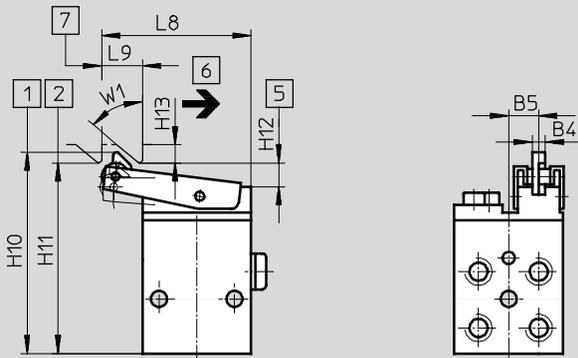
CAD 相关数据 → www.festo.com

曲柄阀 LS-3-Å, LOS-3-Å



- 1 初始位置
- 2 ON 位置
- 5 凸轮或控制轨的底边
- 6 空闲复位
- 7 最小开关行程

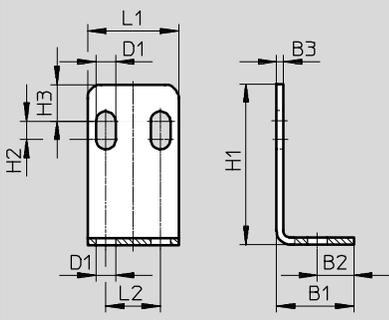
曲柄阀 LS-4-Å



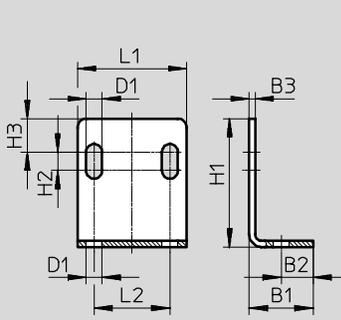
- 1 初始位置
- 2 ON 位置
- 5 凸轮或控制轨的底边
- 6 空闲复位
- 7 最小开关行程

曲柄阀	B4	B5	L8	L9	H10	H11	H12 +0.2, -0.3	H13	W1
LS-3-Å, LOS-3-Å	4.4	-	49.5	13.5	66	62.5	7.5	6	50°
LS-4-Å	4.4	9	49.5	13.5	66	62.5	7.5	6	50°

安装支架 HV-M5



安装支架 HV-x



安装支架	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1.5	4.3	20	12	35	4	8
HV-x	21	10.5	2	5.3	36	25	42	6	11

滚轮杠杆阀，空闲复位, 曲柄阀

订货数据

订货数据						
额定流量 [l/min]	阀功能	说明	机械复位	初始位置	订货号	型号
曲柄阀						
128	两位四通阀，单稳态	曲柄阀	■	-	3416	LS-4-x
146	两位三通阀，单稳态	曲柄阀	■	常闭	2186	LS-3-x
175	两位三通阀，单稳态	曲柄阀	■	常开	2950	LOS-3-x
滚轮杠杆阀，空闲复位						
80	两位三通阀，单稳态	滚轮杠杆阀，空闲复位	■	常开/常闭	10749	L/O-3-PK-3
		滚轮杠杆阀，空闲复位，适用于真空		常闭	3628	L-3-M5
550	两位五通阀，单稳态	滚轮杠杆阀，空闲复位，适用于真空	■	-	8993	L-5-¼-B
600	两位三通阀，单稳态	滚轮杠杆阀，空闲复位，适用于真空	■	常闭	8982	L-3-¼-B
				常开	8989	LO-3-¼-B

订货数据				
	说明	订货号	型号	PU ¹⁾
驱动器附件				
	适用于滚轮杠杆阀，空闲复位 L-3-M5, 滚轮杠杆，空闲复位，带安装螺丝	6513	AL-05	1

1) 每包数量

滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数 - 滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀, 标准额定流量 80 ... 170 l/min

FESTO

-M- 流量
80 ... 500 l/min

通过通孔安装或面板安装

-L- 压力
-0.95 ... 10 bar

-Q- 温度范围
-10 ... +60 °C



主要技术参数						
型号	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-Å	ROS-3-Å	RS-4-Å	
类型	滚轮杠杆阀					
标准额定流量 [l/min] 1 → 2	80		151	169	128	
阀功能	两位三通阀, 常开/常闭		两位三通阀	两位三通阀	两位四通阀	
排气	-	-	节流			
结构特点	座阀, 直接驱动		座阀, 先导			
气流方向	-	-	不可逆			
密封原理	-		软			
安装位置	-		任意			
强制检测程序注意事项	-		至少一年一次			
气接口	PK-3 ¹⁾	M5	G×	G×	G×	
公称通径 [mm]	2.5	2	3.5	3.5	3.5	
重量 [g]	18	40	120	120	230	
驱动力 [N]	-	16.5	1.7	1.9	1.8	
• 6 bar 时						
• 常闭位置 [N]	10.0	-	-	-	-	
• 常开位置 [N]	15.0	-	-	-	-	

1) 倒钩接头, 用于塑料气管 3 mm

滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

FESTO

技术参数 - 滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀, 标准额定流量 80 ... 170 l/min

材料					
型号	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-Å	ROS-3-Å	RS-4-Å
密封件	NBR				
壳体	POM	压铸锌	阳极氧化铝		
材料注意事项	-	-	RoHS合规		

工作和环境条件					
型号	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-Å	ROS-3-Å	RS-4-Å
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]				
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)				
工作压力范围 [bar]	0 ... 8	-0.95 ... 8	3.5 ... 8	3.5 ... 8	3.5 ... 8
介质温度 [°C]	-	-	-10 ... +60		
环境温度 [°C]	-10 ... +60				
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	-	-	2		

1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

技术参数 - 驱动器附件		
型号	AR-01	AL-01
类型	滚轮杠杆	滚轮杠杆, 空闲复位
驱动力 [N] Max.	10	12
重量 [g]	42	52

材料 - 驱动器附件	
驱动器附件	镀锌钢

滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

FESTO

技术参数 - 滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀, 标准额定流量 550 ... 600 l/min

主要技术参数			
型号	R-5-1/4-B	R-3-1/4-B	RO-3-1/4-B
类型	滚轮杠杆阀	滚轮杠杆阀	滚轮杠杆阀
标准额定流量 1 → 2 [l/min]	550	600	600
阀功能	两位五通阀	两位三通阀, 常闭	两位三通阀, 常开
结构特点	座阀, 直接驱动	座阀, 直接驱动	座阀, 直接驱动
气接口	G1/4	G1/4	G1/4
公称通径 [mm]	7.0	7.0	7.0
重量 [g]	340	230	230
驱动力 [N]	75.0	26.0	48.0

材料	
密封件	NBR
壳体	压铸铝

工作和环境条件	
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:-:-]
工作/先导介质注意事项	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)
工作压力范围 [bar]	-0.95 ... 10
环境温度 [°C]	-10 ... +60

滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数 - 滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀, 标准额定流量 500 l/min

主要技术参数			
型号		VMEM-DT	VMEM-D
标准额定流量	[l/min]	500	
1 → 2			
阀功能		两位三通阀	两位五通阀
复位方式		弹簧复位	弹簧或气复位
结构特点		座阀, 直接驱动	活塞滑阀, 直接驱动
气接口		GA	GA
先导气源		-	-
公称通径	[mm]	4.0	4.0
重量	[g]	160	176
最大开关频率	[Hz]	2	2
最大驱动速度			
• 轴向驱动	[m/s]	0.6	0.6
• 侧向驱动	[m/s]	0.2	0.2
驱动力	[N]	90 ¹⁾ 130	27.5 ²⁾ 41
最大驱动力	[N]	80	80
最大侧向力	[N]	30	30

1) 数值 90 用于常闭阀, 数值 130 用于常开阀

2) 数值 27.5 用于弹簧复位, 数值 41 用于气复位

材料	
盖子	PA
密封件	NBR
壳体	阳极氧化精制铝合金
材料注意事项	RoHS合规

工作和环境条件			
型号		VMEM-DT	VMEM-D
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]	
工作/先导介质注意事项	[µm]	可润滑工作 (后续须始终润滑工作)	
工作压力范围	[bar]	-0.95 ... 8	-0.95 ... 10 ¹⁾ 2.5 ... 10 ²⁾
Pilot 压力	[bar]	-	2.5 ... 10 ³⁾
介质温度	[°C]	-10 ... +60	
环境温度	[°C]	-10 ... +60	
耐腐蚀等级 CRC ⁴⁾		2	

1) 适用于真空, 弹簧复位或外部气复位 (复位方式型号代码 M: 弹簧复位或 E: 外部气复位)

2) 不适用于真空, 内部气复位 (复位方式型号代码 A: 内部气复位)

3) 用于 VMEM-D ... E ...

4) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

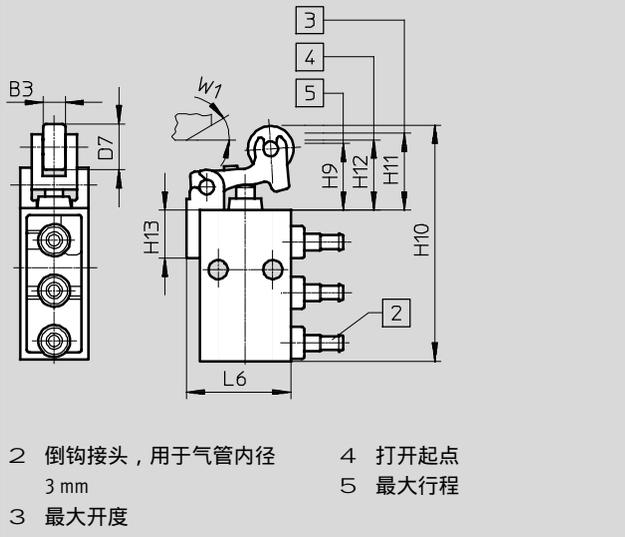
滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数

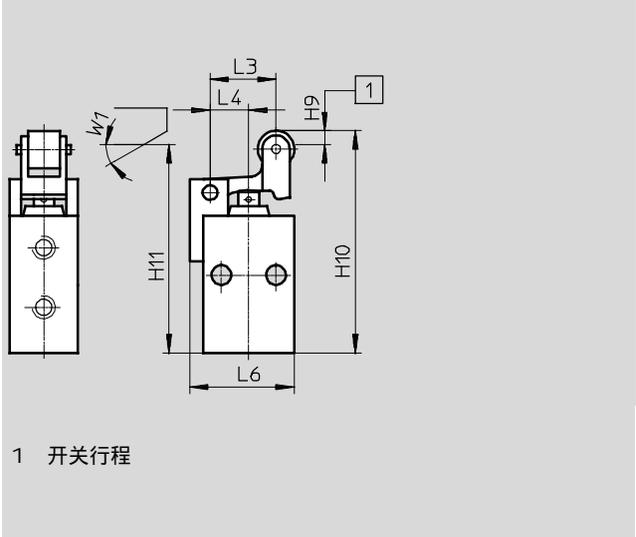
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

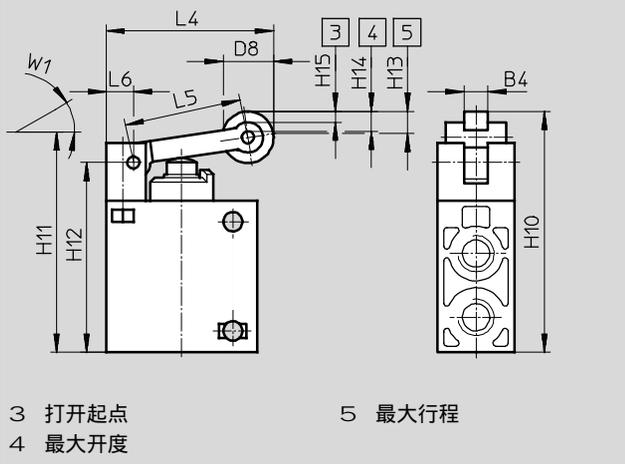
滚轮杠杆阀 R/O-3-PK-3



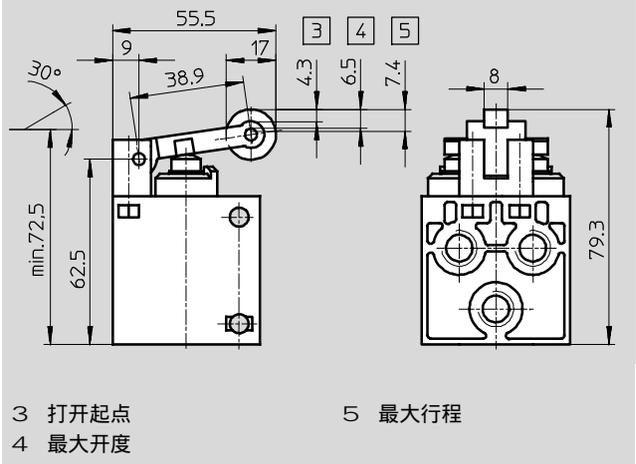
滚轮杠杆阀 R-3-M5



滚轮杠杆阀 R-3-¼-B, RO-3-¼-B



滚轮杠杆阀 R-5-¼-B



滚轮杠杆阀	B3	B4	D7	D8	L3	L4	L5	L6
R/O-3-PK-3	4.8	-	10	-	-	-	-	23
R-3-M5	-	-	-	-	14.5	8.5	-	23
R-3-¼-B, RO-3-¼-B	-	8	-	17	-	55.5	39	9
R-5-¼-B	-	8	-	17	-	55.5	39	9

滚轮杠杆阀	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	W1
R/O-3-PK-3	14.5	51.5	16.8	18.5	10.5	-	-	30°
R-3-M5	3	48.5	45.5	-	-	-	-	30°
R-3-¼-B, RO-3-¼-B	-	79.3	min. 72.5	62.5	7.4	6.5	4.3	30°
R-5-¼-B	-	79.3	min. 72.5	62.5	7.4	6.5	4.3	30°

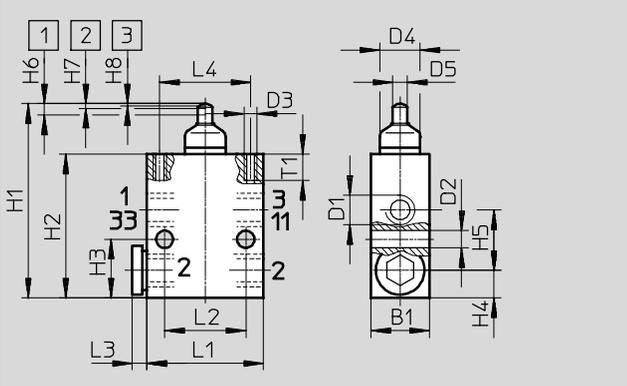
滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数

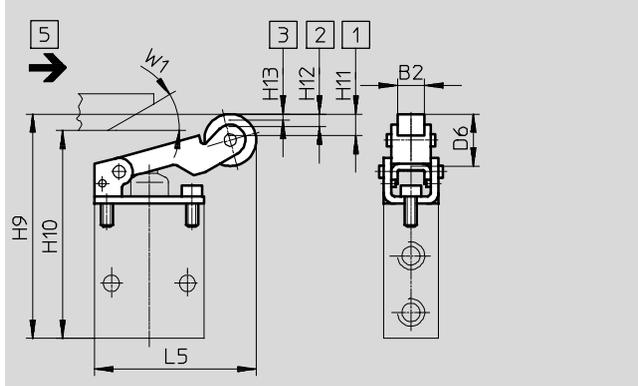
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

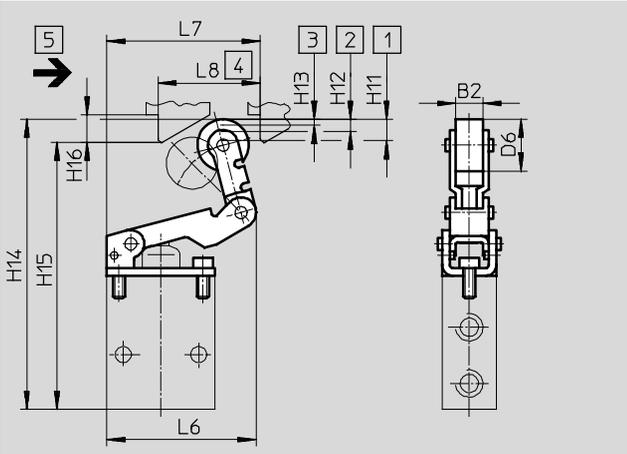
基本阀, 杆驱动阀 V/O-3-Ä



滚轮杠杆 AR-01 作为驱动附件, 用于杆驱动阀 V/O-3-Ä



滚轮杠杆, 空闲复位 AL-01 作为驱动附件, 用于杆驱动阀 V/O-3-Ä



- 1 最大行程
- 2 最大开度
- 3 打开起点
- 4 最小驱动行程
- 5 驱动方向

-H- 注意

杆驱动阀 V/O-3-Ä 可加装 曲柄阀。所列技术参数用于杆驱动阀。驱动器附件变成滚轮杠杆或 驱动阀。

机械式杆驱动阀	B1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	T1
V/O-3-Ä	18	Gx	5.3	M4	12.5	4.5	36	25	4.5	28	59.5	44	18	8.5	18.5	3.5	1.4	0.6	8

驱动器附件	B2	D6	L5	L6	L7	L8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	W1
AR-01	8	17	54	-	-	-	71	64	7	4	2	-	-	-	30°
AL-01	8	17	-	50.5	51	34	-	-	7	4	2	93.5	86.5	9	-

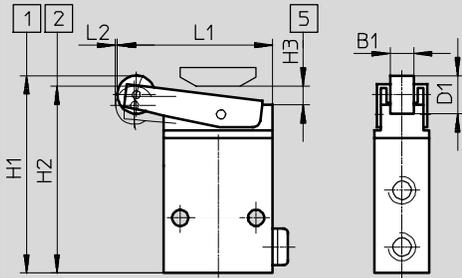
滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数

尺寸

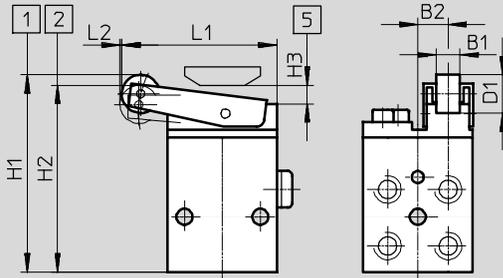
CAD 相关数据 → www.festo.com

滚轮杠杆阀 RS-3-Ä, ROS-3-Ä



- 1 初始位置
- 2 ON 位置
- 5 凸轮或控制轨的底边

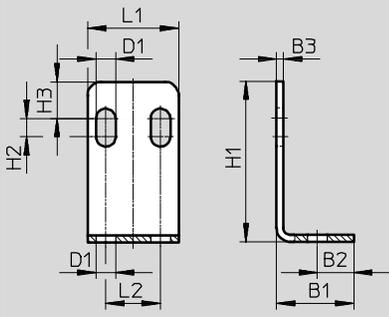
滚轮杠杆阀 RS-4-Ä



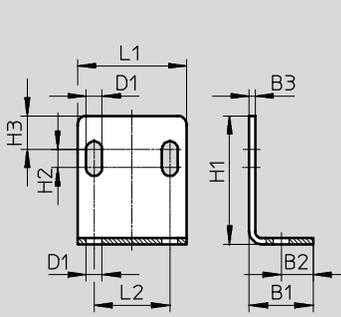
- 1 初始位置
- 2 ON 位置
- 5 凸轮或控制轨的底边

滚轮杠杆阀	B1	B2	D1	L1	L2	H1	H2	H3 +0.2, -0.3
RS-3-Ä, ROS-3-Ä	7.7	-	12.5	51.5	0.5	64.5	61	6
RS-4-Ä	7.7	9	12.5	51.5	0.5	64.5	61	6

安装支架 HV-M5



安装支架 HV-x



安装支架	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1.5	4.3	20	12	35	4	8
HV-x	21	10.5	2	5.3	36	25	42	6	11

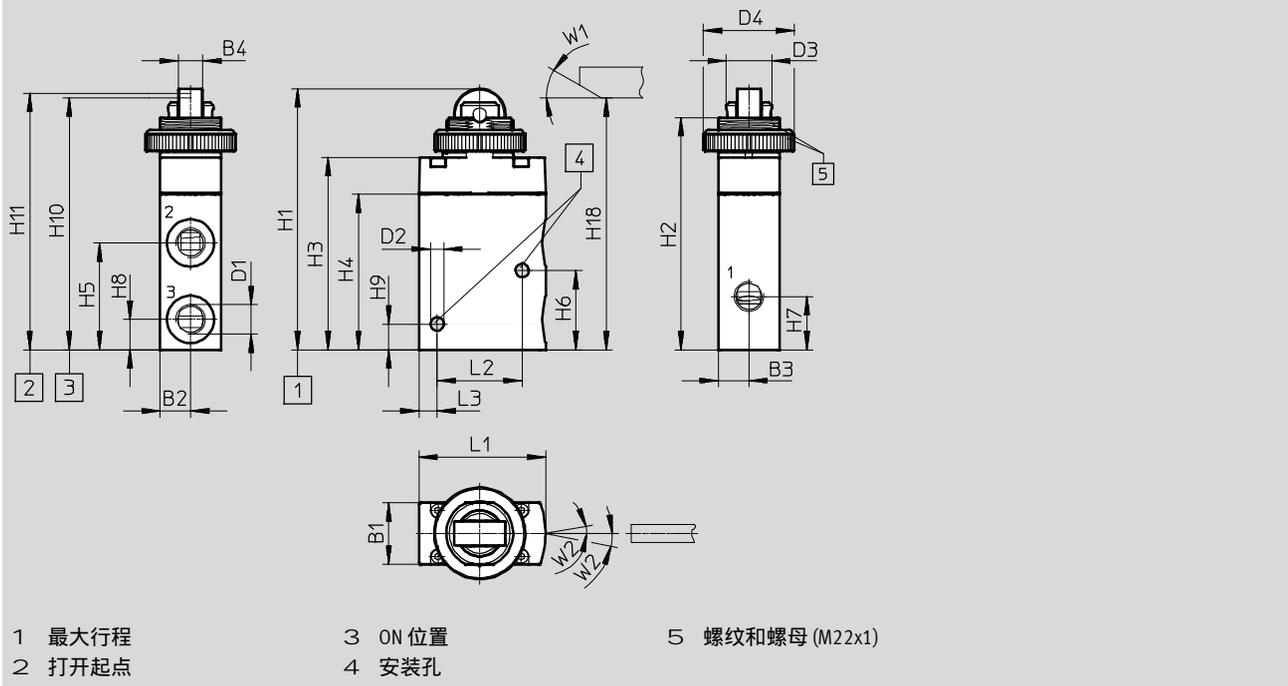
滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

滚轮驱动阀 VMEM-DT...32...G18



滚轮驱动阀	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	W1	W2
VMEM-DT...32...G18	20	10	10	8	Gx	4.4	15	30	41.7	28	6	30°	5°

滚轮驱动阀	H1±0.3	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10±0.4	H11±0.3	H18±0.3
VMEM-DT...32...G18	85.8	76	63	51	35	26	18	10	8.5	82.6	84	82.5

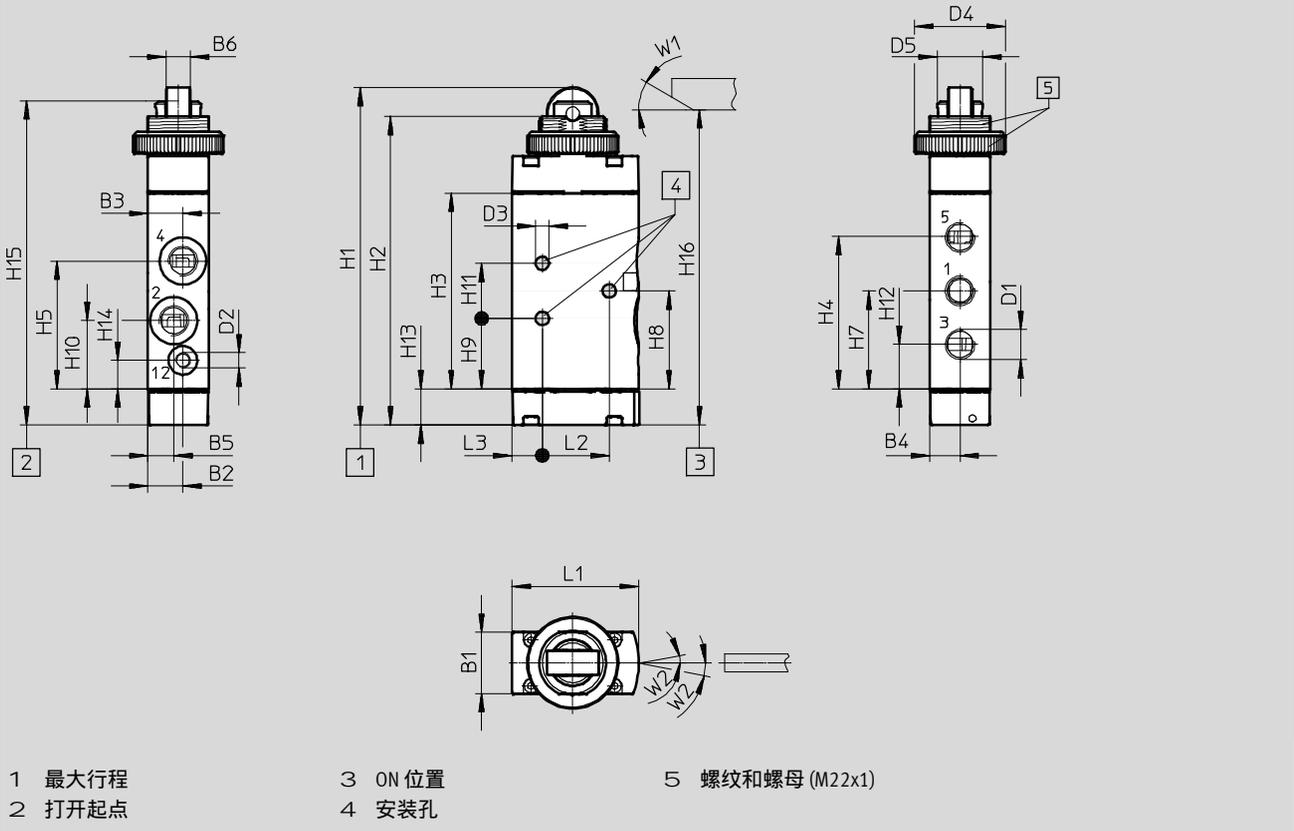
滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

滚轮驱动阀 VMEM-D...52...G18



滚轮驱动阀	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	W1	W2
VMEM-D...52...G18	20	11.5	11.5	10	8.5	8	G×	M5	4.4	30	15	41.7	25	7	30°	5°

滚轮驱动阀	H1±0.3	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15±1	H16±0.2
VMEM-D...52...G18	110.6	101.1	64	49.5	41.8	32	32	23	22.3	18	14.5	11.8	9.3	106.6	103

滚轮杠杆阀, 滚轮驱动阀

订货数据

FESTO

订货数据						
额定流量 [l/min]	阀功能	说明	机械复位	初始位置	订货号	型号
滚轮杠杆阀						
80	两位三通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀	■	常开/常闭	10748	R/O-3-PK-3
				常闭	3629	R-3-M5
128	两位四通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀	■	-	2949	RS-4-x
151	两位三通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀	■	常闭	2272	RS-3-x
169	两位三通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀	■	常开	2270	ROS-3-x
550	两位五通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀, 适用于真空	■	-	8996	R-5-¼-B
600	两位三通阀, 单稳态	滚轮杠杆阀, 适用于真空	■	常闭	8985	R-3-¼-B
				常开	8991	RO-3-¼-B
滚轮驱动阀						
500	两位三通阀, 单稳态	滚轮驱动阀, 适用于真空	■	常闭	563386	VMEM-DT-M32C-M-G18
				常开	563387	VMEM-DT-M32U-M-G18
	两位五通阀, 单稳态	滚轮驱动阀, 适用于真空, 逆向工作	■	-	563390	VMEM-D-M52-M-G18
				滚轮驱动阀	-	563388
	滚轮驱动阀, 适用于真空, 逆向工作	-	-	563389	VMEM-D-M52-E-G18	

订货数据					
	说明	订货号	型号	PU ¹⁾	
驱动器附件					
	用于杆驱动阀 V/O-3-Ä, 滚轮杠杆	4936	AR-01	1	
	用于杆驱动阀 V/O-3-Ä, 滚轮杠杆, 空闲复位	4941	AL-01	1	
	适用于滚轮杠杆阀 R-3-M5, 滚轮杠杆, 带安装螺丝	6512	AR-05	1	

1) 每包数量

机械控制阀

附件

FESTO

订货数据					
	说明		订货号	型号	PU ¹⁾
快插接头, 带外六角 (小型)					
	连接螺纹 M5, 用于气管外径	3 mm	153302	QSM-M5-3	10
		4 mm	153304	QSM-M5-4	10
		6 mm	153306	QSM-M5-6	10
	连接螺纹 Gx, 用于气管外径	4 mm	186264	QSM-Gx-4	10
		6 mm	186265	QSM-Gx-6	10
快插接头, 带外六角 (标准型)					
	连接螺纹 Gx, 用于气管外径	4 mm	186095	QS-Gx-4	10
		6 mm	186096	QS-Gx-6	10
	连接螺纹 G¼, 用于气管外径	6 mm	186097	QS-G¼-6	10
		8 mm	186099	QS-G¼-8	10
		10 mm	186101	QS-G¼-10	10
快插接头, 带内六角 (小型)					
	连接螺纹 M5, 用于气管外径	3 mm	153313	QSM-M5-3-I	10
		4 mm	153315	QSM-M5-4-I	10
		6 mm	153315	QSM-M5-6-I	10
	连接螺纹 Gx, 用于气管外径	4 mm	186266	QSM-Gx-4-I	10
		6 mm	186267	QSM-Gx-6-I	10
快插接头, 带内六角 (标准型)					
	连接螺纹 Gx, 用于气管外径	4 mm	186106	QS-Gx-4-I	10
		6 mm	186107	QS-Gx-6-I	10
		8 mm	186109	QS-Gx-8-I	10
	连接螺纹 G¼, 用于气管外径	6 mm	186108	QS-G¼-6-I	10
		8 mm	186110	QS-G¼-8-I	10
		10 mm	186112	QS-G¼-10-I	10
消声器					
	连接螺纹	GÅ	2307	U-x	1
			161419	UC-x	1
		G¼	2316	U-¼	1
			6842	U-¼-B	1
			165004	UC-¼	1
安装支架					
	用于带快插接头和螺纹接口的阀 M5	11 g	9634	HV-M5	1
	用于带快插接头和螺纹接口的阀 Gx	32 g	9635	HV-x	1

1) 每包数量