

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

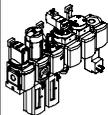
FESTO



减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置

FESTO

型号	规格	壳体上的气接口	连接板	压力调节范围 [bar]						过滤等级 [μm]				
				0.05	0.05	0.1	0.3	0.1	0.5					
				...	...	...	...	...	...	0.01	1	5	40	
代码		AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	A	B	C	E		
气源处理装置														
MSB-FRC		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		9	-											
		12	-											
气源处理装置组合 (用配置软件可以订购更多派生型 → Internet: msb4, msb6 or msb9)														
MSB		4	G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		9	-											
		12	-											
单个设备														
过滤减压阀 MS-LFR		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■
		9	-											
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2				■	■	■	-	-	-	■
过滤器 MS-LF		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		9	-											
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2										■
精细和超精细 过滤器 MS-LFM		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2										
活性炭过滤器 MS-LFX		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2										
水分分离器 MS-LWS		4	-											
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-											
		12	-											

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



型号 代码	规格	滤杯保护罩		冷凝水排放			压力指示器					安全		选项		→ 页码/ Internet	
		塑料滤杯, 带塑料滤杯保护罩	金属滤杯	手动	半自动	全自动	外部, 全自动, 电驱动	盖板 (不带压力表)	集成 MS 压力表	连接板, 用于 EN 压力表 G ¹ / ₂	连接板, 用于 EN 压力表 G ¹ / ₄	压力传感器	旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定	旋转手柄, 带集成锁	消声器		气流方向从右向左
		R	U	M	H	V	E...	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
气源处理装置																	
MSB-FRC	4	■	-	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
气源处理装置组合																	
MSB	4	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
单个设备																	
过滤减压阀 MS-LFR	4	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lfr
	6	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lfr
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	-	■	-	■
过滤器 MS-LF	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lf
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lf
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lf
精细和超精细 过滤器 MS-LFM	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfm
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfm
	9	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfm
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfm
活性炭过滤器 MS-LFX	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfx
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfx
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfx
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfx
水分分离器 MS-LWS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lws
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置

FESTO

型号	规格	壳体上的气接口	连接板	压力调节范围 [bar]								电源电压			
				0.05 ... 0.7	0.05 ... 2.5	0.1 ... 4	0.3 ... 7	0.1 ... 12	0.5 ... 16	24 V DC, 连接型式符合 EN 175301	24 V DC, 连接型式 M12 符合 DESINA	110 V AC, 连接型式符合 EN 175301	230 V AC, 连接型式符合 EN 175301		
代码			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230		
单个设备															
减压阀 MS-LR		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
减压阀 MS-LRB		4	G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-												
		12	-												
精密减压阀 MS-LRP		4	-												
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	■	■	■	-	■	-	-	-	-		
		9	-												
		12	-												
精密减压阀 MS-LRPB		4	-												
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	■	■	■	-	■	-	-	-	-		
		9	-												
		12	-												
电控减压阀 MS-LRE		4	-												
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-												
		12	-												
油雾器 MS-LOE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
电控开关阀 MS-EM(1)		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
电控开关阀 MS-EE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■
电控 软启动阀 MS-DL		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电控 软启动阀 MS-DE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	-												
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■
软启动和排气 阀 MS-SV		4	-												
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	
		9	-												
		12	-												

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



型号	规格	滤杯保护罩		压力指示器				安全			选项		→ 页码/ Internet
		塑料滤杯, 带塑料滤杯保护罩	金属滤杯	盖板 (不带压力表)	集成 MS 压力表	连接板, 用于 EN 压力表 G1/8"	连接板, 用于 EN 压力表 G1/4"	压力传感器	旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定	旋转手柄, 带集成锁	消声器	气流方向从右向左	
代码		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
单个设备													
减压阀 MS-LR	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	8
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	8
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	■	■	-	■	76
减压阀 MS-LRB	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	22
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	22
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
精密减压阀 MS-LRP	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	36
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
精密减压阀 MS-LRPB	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	50
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电控减压阀 MS-LRE	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	66
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
油雾器 MS-LOE	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-loe
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-loe
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-loe
电控开关阀 MS-EM(1)	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-em1
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-em1
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-em
电控开关阀 MS-EE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-ee
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-ee
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-ee
电控 软启动阀 MS-DL	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-dl
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-dl
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-dl
电控 软启动阀 MS-DE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-de
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-de
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-de
软启动和排气 阀 MS-SV	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置

FESTO

型号	规格	壳体上的气接口	连接板	压力调节范围 [bar]				电源电压				
				0.1	0.3	0.1	0.5	24 V DC, 连接型式符合 EN 175301	24 V DC, 连接型式 M12 符合 DESINA	110 V AC, 连接型式符合 EN 175301	230 V AC, 连接型式符合 EN 175301	
代码			AG...	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230	
单个设备												
膜片式空气干燥器 MS-LDM1		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
分支模块 MS-FRM		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	
分气模块 MS-FRM-FRZ		4	G1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
流量传感器 MS-SFE		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/2	G1/2	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
流量传感器 SFAM		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/2	G1/2	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



型号	规格	滤杯保护罩		压力指示器					开关输出		选项		→ 页码/ Internet
		塑料滤杯, 带塑料滤杯保护罩	金属滤杯	盖板 (不带压力表)	集成 MS 压力表	连接板, 用于 EN 压力表 G1/8	连接板, 用于 EN 压力表 G1/4	压力传感器	2x PNP	2x NPN	消声器	气流方向从右向左	
代码		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	P2/2S	N2/2S	S	Z/R	
单个设备													
膜片式空气干燥器 MS-LDM1	4	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-ldm1
	6	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-ldm1
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分支模块 MS-FRM	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	ms12-frm
分气模块 MS-FRM-FRZ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流量传感器 MS-SFE	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■ ¹⁾	ms6-sfe
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流量传感器 SFAM	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	sfam
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

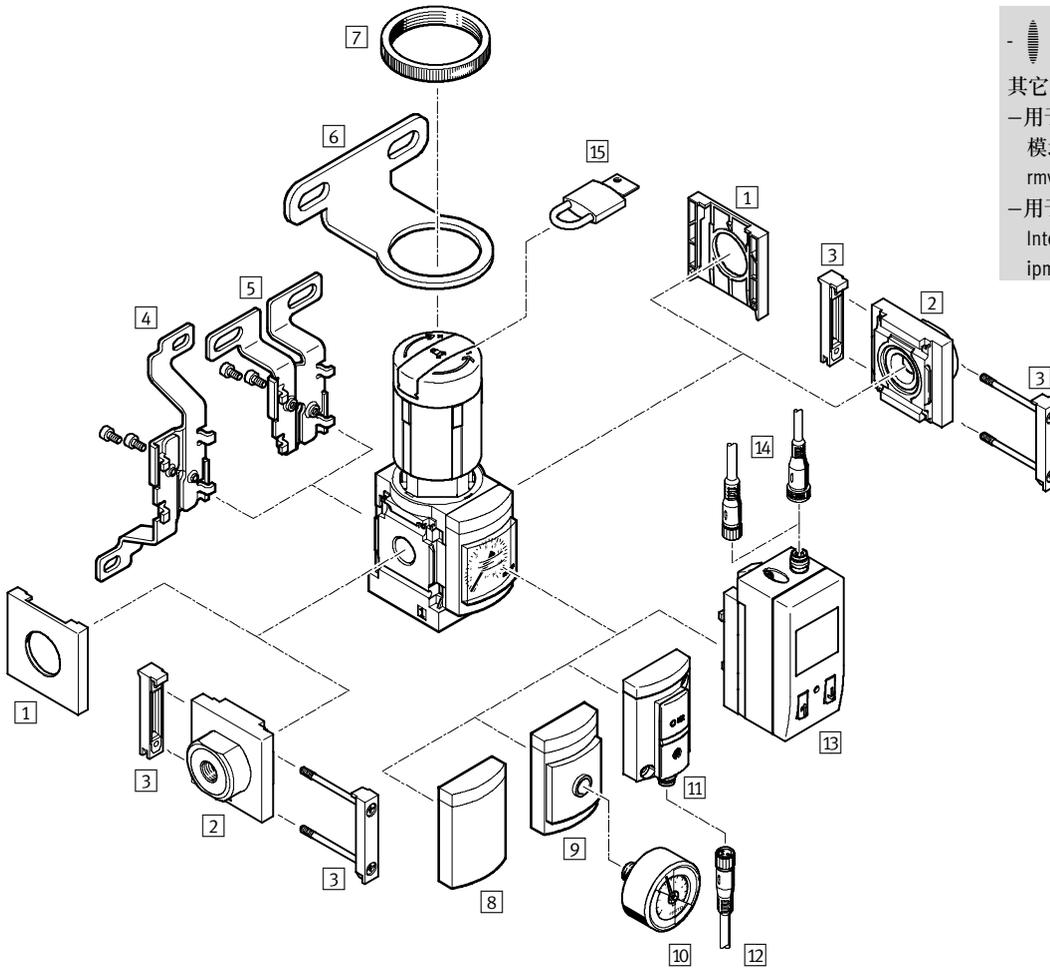
1) 只能用配置软件订购 → Internet: ms6-sfe

● 新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列
外围元件一览

FESTO

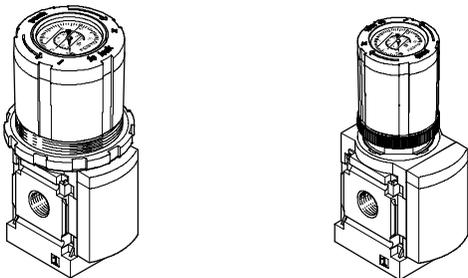
减压阀 MS4/MS6-LR



注意
其它附件:
-用于与MS4/MS6或MS9组合的
模块连接件 → Internet: amv,
rmv, armv
-用于型材安装连接板 →
Internet: ipm-80, ipm-40-80,
ipm-80-80

减压阀, 带旋转手柄压力表
MS4-LR...-DM2

MS4-LR...-DM1/MS6-LR...-DM2



减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件						
		单个设备		组合		→ 页码/Internet
		不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1	盖子 MS4/6-END	■	-	■	-	ms4-end, ms6-end
2	连接板 MS4/6-AG...	-	■	-	■	ms4-ag, ms6-ag
3	模块连接件 MS4/6-MV	-	■	■	■	ms4-mv, ms6-mv
4	安装支架 MS4/6-WB	■	■	-	-	ms4-wb, ms6-wb
5	安装支架 MS4-WBM	■	■	-	-	ms4-wbm
6	安装支架 MS4/6-WR	■	■	-	-	ms4-wr, ms6-wr
7	滚花螺母 (包括在供货范围内) MS-LR	■	■	-	-	-
8	盖板 VS	■	■	■	■	20
9	连接板, 用于EN压力表 1/8/1/4 A8/A4	■	■	■	■	20
10	压力表 MA	■	■	■	■	86
11	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	20
12	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
13	压力传感器, 带显示 AD1 ... AD4	■	■	■	■	20
14	连接电缆 NEBU-M8...-LE3/NEBU-M12...-LE4	■	■	■	■	86
15	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86
-	安装支架 MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

MS4/MS6-LR, MS 系列

FESTO

型号代码

		MS	6	-	LR	-	1/2	-	D5	-	AS
系列											
MS	标准气源处理装置										
规格											
4	壳体宽度 40 mm										
6	壳体宽度 62 mm										
功能											
LR	减压阀										
接口规格											
MS4											
1/8	螺纹 G1/8										
1/4	螺纹 G1/4										
MS6											
1/4	螺纹 G1/4										
3/8	螺纹 G3/8										
1/2	螺纹 G1/2										
压力调节范围											
D5	0.3 ... 4 bar										
D6	0.3 ... 7 bar										
D7	0.5 ... 12 bar										
安全											
AS	标准选装手柄，带锁定，通过附件锁定										

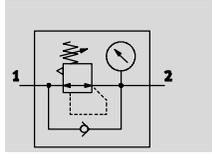
用模块化系统可订购更多派生型 → 20

- 连接板
- 压力调节范围
- 可选压力表
- 可选压力表量程
- 二级排气
- 可选旋转手柄
- 可选安装位置
- 安全
- 安装方式
- 可选气流方向

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

技术参数

带压力表



- - 流量
1,000 ... 7,500 l/min
- - 温度范围
-10 ... +60 °C
- - 输入压力
0.8 ... 20 bar
- - www.festo.com

损耗部件包
→ 19



无论系统（主气源）中的压力如何变化，也不管耗气量为多少，减压阀都会保持稳定的工作压力（设备气源）。

- 良好的调节特性，低迟滞，带主压补偿
- 流量大，压降小
- 带/不带二级排气
- 减压阀锁具用于保护设定数值不被意外更改
- 四种压力调节范围: 0.3 ... 4 bar, 0.3 ... 7 bar, 0.5 ... 12 bar和 0.5 ... 16 bar
- 两种压力表接口，用于不同的接头选项
- 可选集成回流，用于从输出2至输出1排气
- 可选压力传感器
- 可选旋转手柄压力表

主要技术参数		MS4		MS6	
规格					
气接口 1, 2		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$ G $\frac{1}{2}$
结构特点		直接驱动膜片式减压阀			
调节功能		输出压力恒定，带主压补偿，带回流功能，带/不带二级排气			
安装方式		通过附件 管式安装 面板式安装			
安装位置		任意			
减压阀锁		旋转手柄带锁定 旋转手柄带锁定，通过附件锁定 旋转手柄带集成锁具			
压力调节范围	D5 [bar]	0.3 ... 4		-	
		0.8 ... 4带旋转手柄压力表，派生型 DM...		-	
	D6 [bar]	0.3 ... 7		-	
		0.8 ... 7带旋转手柄压力表，派生型 DM...		-	
D7 [bar]	0.5 ... 12		-		
	0.8 ... 12带旋转手柄压力表，派生型 DM...		-		
	0.5 ... 10带压力传感器，派生型 AD...		-		
D8 [bar]	-		0.5 ... 16		
最大迟滞	[bar]	0.25		-	
	[bar]	-		0.4带旋转手柄压力表 派生型 DM2	
压力显示	通过压力传感器，用于通过 LCD和电气输出显示输出压力				
	通过压力传感器，用于通过工作状态指示器和电气输出显示输出压力				
	通过压力表，用于显示输出压力				
	通过带旋转手柄压力表，用于显示输出压力				

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

技术参数

FESTO

标准额定流量 $q_{nN^{1)}$ [l/min]						
规格		MS4		MS6		
气接口		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
压力调节范围	D5	1,200 ²⁾	2,100 ²⁾	2,400 ²⁾	5,500 ²⁾	7,500 ²⁾
	D6	1,150	1,800	3,000	5,800	6,500
	D7	1,000	1,700	2,700	4,500	5,500
	D8	-	-	2,200	4,000	4,500

1) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得

2) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 3 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得

工作和环境条件					
派生型		标准		压力传感器 AD...	
规格		MS4	MS6	MS4	MS6
输入压力	[bar]	0.8 ... 14	0.8 ... 20	0.8 ... 14	0.8 ... 20
工作介质		压缩空气		过滤压缩空气, 润滑或未润滑, 过滤等级 $40 \mu\text{m}$	
环境温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	0 ... +50	0 ... +50
介质温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	0 ... +50	0 ... +50
仓储温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	2			

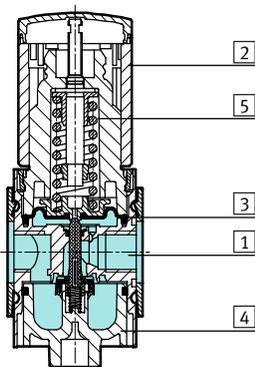
1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准

元件必须具备一定的耐腐蚀能力, 外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]		
规格	MS4	MS6
减压阀	225	730
减压阀, 带集成锁具旋转手柄 E11	350	1,000

材料

剖面图



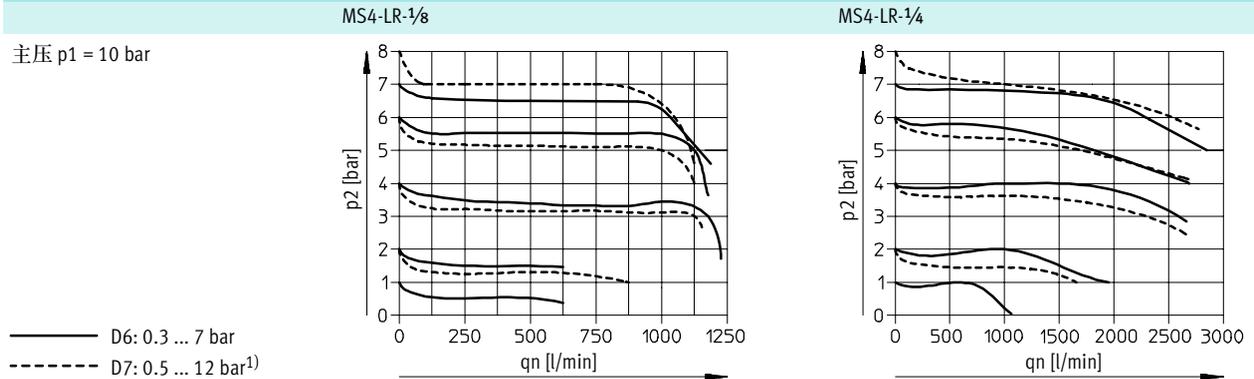
减压阀		
1	壳体	压铸铝
2	旋转手柄	聚酰胺/聚醋酸酯
	旋转手柄带集成锁具 E11	铝
3	隔膜	丁腈橡胶
4	底盖	玻纤加强型聚酯
5	弹簧	钢
-	密封件	丁腈橡胶
	材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯 仅适用于盖板 VS

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

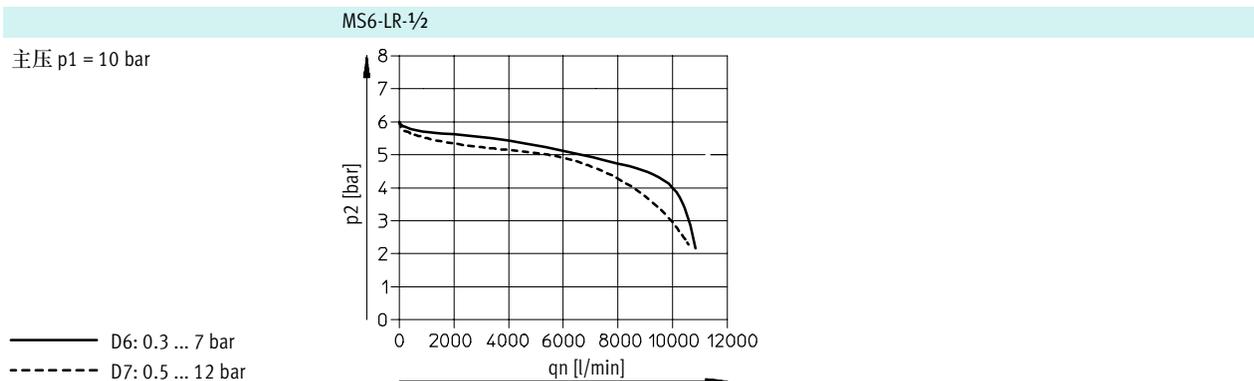
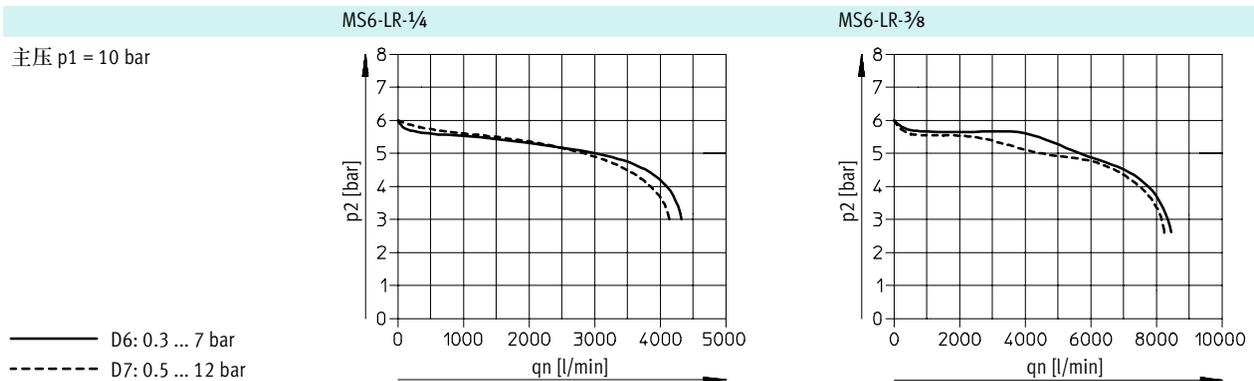
技术参数

FESTO

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系



1) DM1/DM2 派生型特性曲线初始压降更高



新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

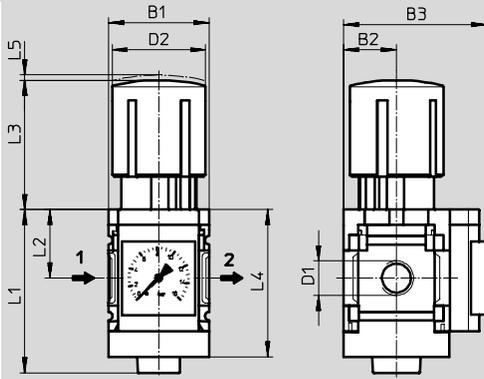
技术参数

FESTO

尺寸 - 标准

CAD 相关数据 → www.festo.com

集成压力表, 显示单位 [bar], 标准 旋转手柄带锁定



→ 气流方向

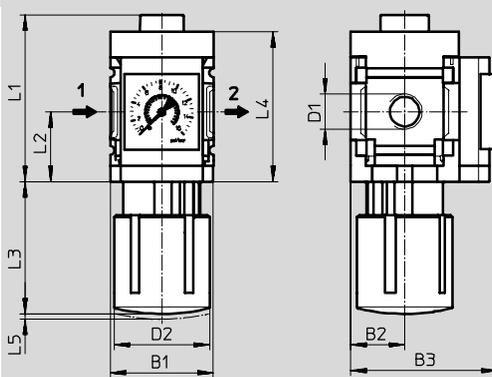
型号	B1	B2	B3 压力表		D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
			标准量 程	红-绿 量程							
MS4-LR-1/8	40	21	57	58.5	G1/8	37.2	64.4	27	51.1	58	2
MS4-LR-1/4					G1/4						
MS6-LR-1/4	62	31	77	78.5	G1/4	51	93	39	86	84	5
MS6-LR-3/8					G3/8						
MS6-LR-1/2					G1/2						

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸 - 可选安装位置

CAD 相关数据 → www.festo.com

旋转手柄位于底部 KD



→ 气流方向

型号	B1	B2	B3	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
MS4-LR-1/8-...-KD	40	21	57	G1/8	37.2	64.4	27	51.1	58	2
MS4-LR-1/4-...-KD				G1/4						
MS6-LR-1/4-...-KD	62	31	77	G1/4	51	93	39	86	84	5
MS6-LR-3/8-...-KD				G3/8						
MS6-LR-1/2-...-KD				G1/2						

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

技术参数

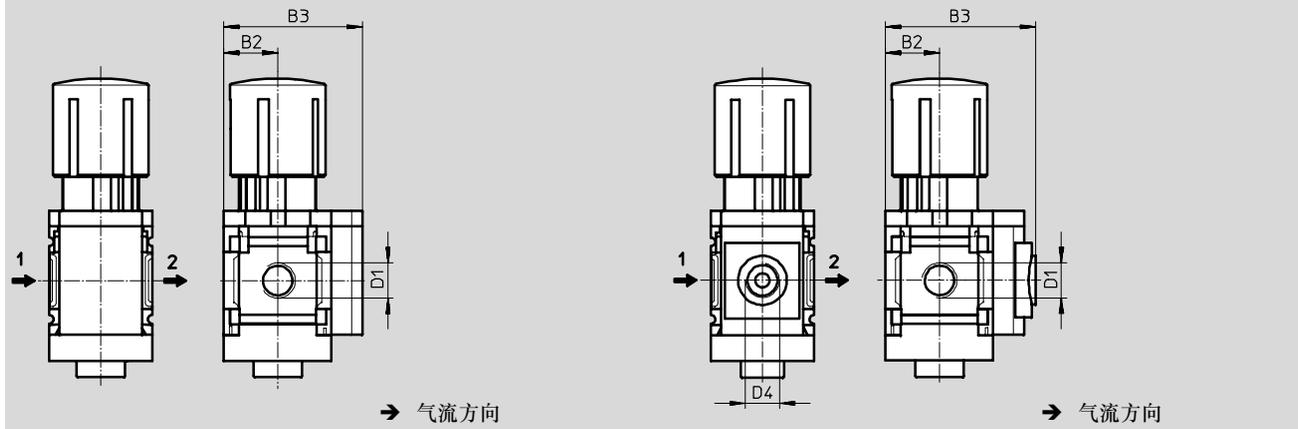
FESTO

尺寸 - 可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

连接板 A8/A4, 用于 EN 压力表 1/8/1/4, 不带压力表



型号	B2	B3	D1	D4
MS4-LR-1/8-...-VS	21	54	G1/8	-
MS4-LR-1/4-...-VS			G1/4	
MS4-LR-1/8-...-A8	21	58.5	G1/8	G1/8
MS4-LR-1/4-...-A8			G1/4	
MS4-LR-1/8-...-A4	21	58.5	G1/8	G1/4
MS4-LR-1/4-...-A4			G1/4	
MS6-LR-1/4-...-VS	31	76	G1/4	-
MS6-LR-3/8-...-VS			G3/8	
MS6-LR-1/2-...-VS			G1/2	
MS6-LR-1/4-...-A4	31	78.5	G1/4	G1/4
MS6-LR-3/8-...-A4			G3/8	
MS6-LR-1/2-...-A4			G1/2	

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

技术参数

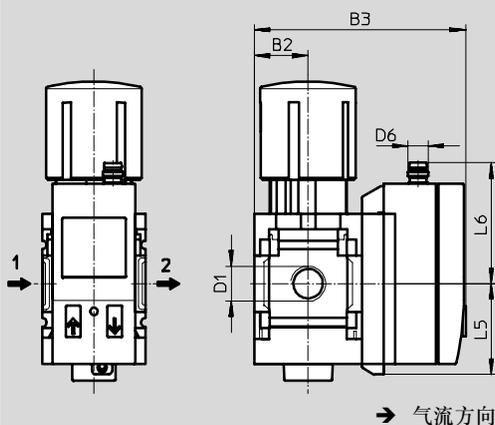
FESTO

尺寸 - 可选压力表

压力传感器, 带LCD显示 AD1 ... AD4

CAD 相关数据 → www.festo.com

技术参数 → Internet: sde1



派生型 AD1:
SDE1-D10-G2-MS-
L-P1-M8, 带3针插头M8x1,
1 开关输出 PNP

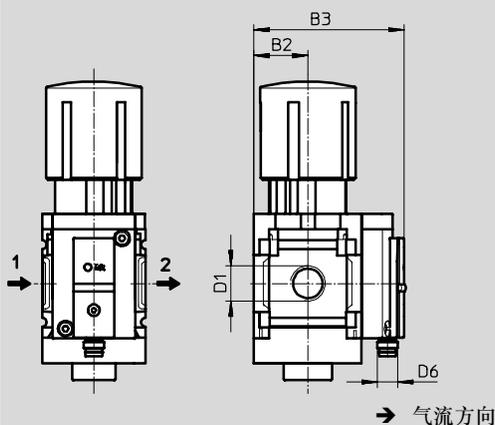
派生型 AD2:
SDE1-D10-G2-MS-
L-N1-M8, 带3针插头M8x1,
1 开关输出 NPN

派生型 AD3:
SDE1-D10-G2-MS-L-
PI-M12, 带4针插头M12x1,
1 开关输出 PNP 和4 ... 20 mA
模拟量

派生型 AD4:
SDE1-D10-G2-MS-L-
NI-M12, 带4针插头M12x1,
1 开关输出 NPN 和4 ... 20 mA
模拟量

压力传感器, 不带LCD显示 (仅有工作状态指示器) AD7 ... AD10

技术参数 → Internet: sde5



派生型 AD7:
SDE5-D10-O-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
阈值比较, 1 开关输出 PNP,
常开触点

派生型 AD8:
SDE5-D10-C-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
阈值比较, 1 开关输出 PNP,
常闭触点

派生型 AD9:
SDE5-D10-O3-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常开触点

派生型 AD10:
SDE5-D10-C3-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常闭触点

型号	B2	B3	D1	D6	L5	L6
MS4-LR-1/8-...-AD1/AD2	21	82.6	G1/8	M8x1	35.1	46.7
MS4-LR-1/4-...-AD1/AD2			G1/4			
MS4-LR-1/8-...-AD3/AD4	21	82.6	G1/8	M12x1	35.1	55.8
MS4-LR-1/4-...-AD3/AD4			G1/4			
MS4-LR-1/8-...-AD7/AD8/AD9/AD10	21	59.1	G1/8	M8x1	-	-
MS4-LR-1/4-...-AD7/AD8/AD9/AD10			G1/4			
MS6-LR-1/4-...-AD1/AD2	31	103	G1/4	M8x1	35.1	46.7
MS6-LR-3/8-...-AD1/AD2			G3/8			
MS6-LR-1/2-...-AD1/AD2			G1/2			
MS6-LR-1/4-...-AD3/AD4	31	103	G1/4	M12x1	35.1	55.8
MS6-LR-3/8-...-AD3/AD4			G3/8			
MS6-LR-1/2-...-AD3/AD4			G1/2			
MS6-LR-1/4-...-AD7/AD8/AD9/AD10	31	79	G1/4	M8x1	-	-
MS6-LR-3/8-...-AD7/AD8/AD9/AD10			G3/8			
MS6-LR-1/2-...-AD7/AD8/AD9/AD10			G1/2			

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

技术参数

FESTO

尺寸 - 旋转手柄

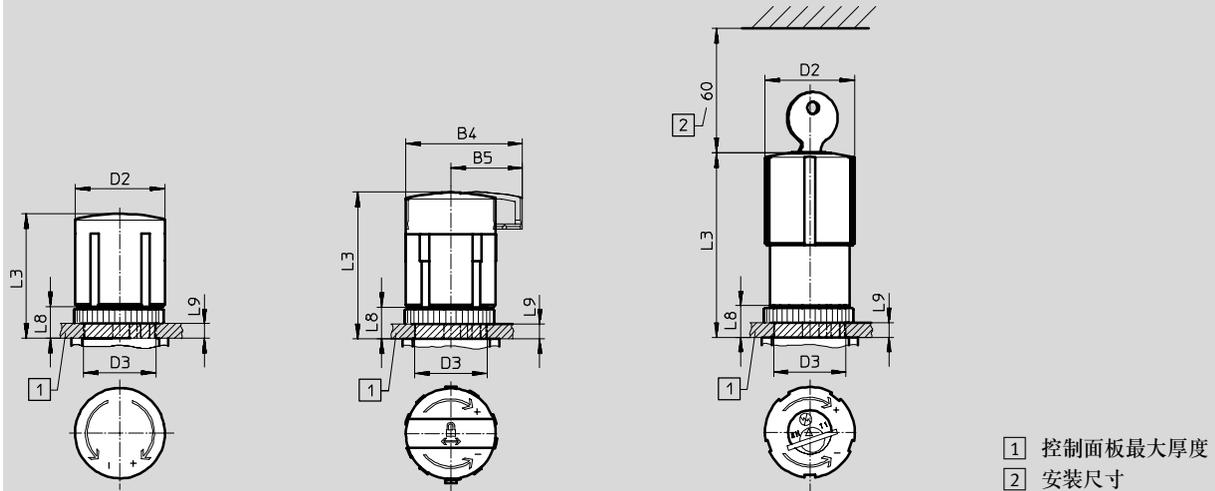
CAD 相关数据 → www.festo.com

用于控制面板安装

标准 旋转手柄带锁定

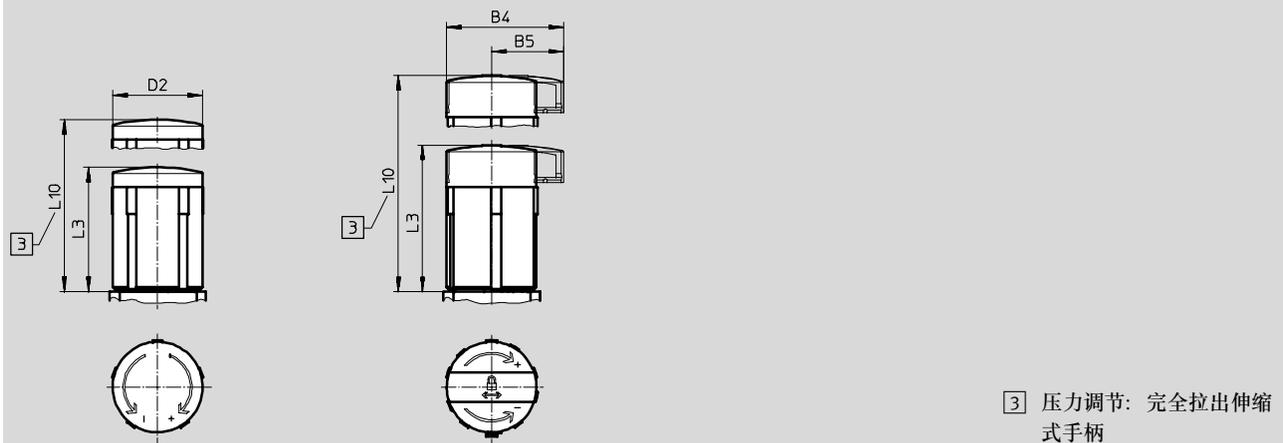
标准
旋转手柄带锁定, 通过附件
锁定 AS

旋转手柄带集成锁具 E11



加长旋转手柄带锁定 LD

加长旋转手柄带锁定, 通过附
件锁定 LD-AS



型号	B4	B5	D2	D3 +1	L3	L8	L9	L10
MS4-LR-...	-	-	37.2	30	51.1	13	6	-
MS4-LR-...-AS	48.3	29.7			60.2			
MS4-LR-...-E11	-	-			76			
MS4-LR-...-LD	-	-	37.2	-	51.1	-	-	76.8
MS4-LR-...-LD-AS	48.3	29.7			60.2			85.7
MS6-LR-...	-	-	51	44	86	22	14	-
MS6-LR-...-AS	64.4	39			95.5			
MS6-LR-...-E11	-	-			51.8				112.1
MS6-LR-...-LD	-	-	51	-	86	-	-	139
MS6-LR-...-LD-AS	64.4	39			95.5			148.5

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列
技术参数

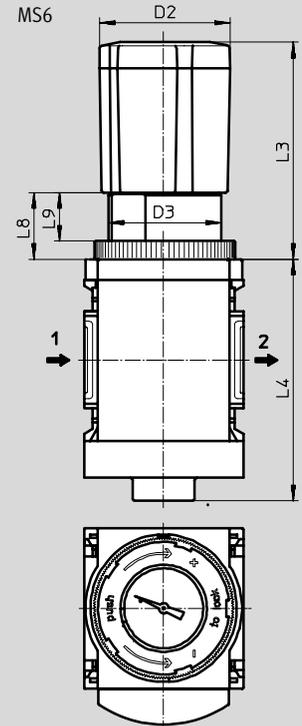
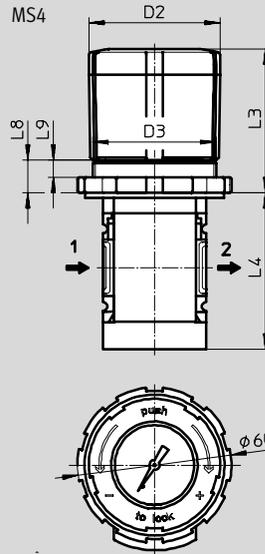
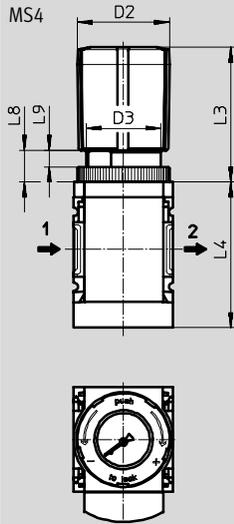
FESTO

尺寸 - 旋转手柄带压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

小型DM1

大型DM2



注意

由于旋转手柄突出，仅分气块
MS4-FRM-FRZ或分支模块
MS4-FRM可以作为邻近气源处理
装置直接连接。

→ 气流方向

型号	D2	D3	L3	L4	L8	L9
MS4-LR...-DM1	37.2	M30x1.5	54	58.5	13	6.7
MS4-LR...-DM2	51.1	M48x1.5	55.7	60.5	13	6.6
MS6-LR...-DM2	51	M44x1	84	93	26	19

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

FESTO

技术参数

订货数据							
集成压力表, 显示单位 [bar], 标准 旋转手柄带锁定, 通过附件锁定							
规格	接口	压力调节范围 0.3 ... 4 bar		压力调节范围 0.3 ... 7 bar		压力调节范围 0.5 ... 12 bar	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
MS4	G $\frac{1}{8}$	529421	MS4-LR- $\frac{1}{8}$ -D5-AS	529423	MS4-LR- $\frac{1}{8}$ -D6-AS	529425	MS4-LR- $\frac{1}{8}$ -D7-AS
	G $\frac{1}{4}$	529415	MS4-LR- $\frac{1}{4}$ -D5-AS	529417	MS4-LR- $\frac{1}{4}$ -D6-AS	529419	MS4-LR- $\frac{1}{4}$ -D7-AS
MS6	G $\frac{1}{4}$	529995	MS6-LR- $\frac{1}{4}$ -D5-AS	529997	MS6-LR- $\frac{1}{4}$ -D6-AS	529999	MS6-LR- $\frac{1}{4}$ -D7-AS
	G $\frac{3}{8}$	530001	MS6-LR- $\frac{3}{8}$ -D5-AS	530003	MS6-LR- $\frac{3}{8}$ -D6-AS	530005	MS6-LR- $\frac{3}{8}$ -D7-AS
	G $\frac{1}{2}$	529989	MS6-LR- $\frac{1}{2}$ -D5-AS	529991	MS6-LR- $\frac{1}{2}$ -D6-AS	529993	MS6-LR- $\frac{1}{2}$ -D7-AS

订货数据 - 损耗部件包		
规格	订货号	型号
MS4	673649	MS4-LR/LRB
MS6	673650	MS6-LR/LRB

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM2

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

M 必填数据						0 选项
模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力表/工作	可选压力表
527690 527663	MS	4 6	LR	1/8, 1/4, 3/8, 1/2, AGA, AGB, AGC, AGD, AGE	D5 D6 D7 D8	VS, A8, A4, RG, AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, AD8, AD9, AD10
订货示例						
527690	MS	4	- LR	- AGB	- D6	AD3

订货表						
壳体宽度	[mm]	40	62	条件	代码	输入代码
M 模块订货号		527690	527663			
系列	标准				MS	MS
规格	4	6			I	
功能	减压阀				-LR	-LR
接口规格	螺纹 G1/8	-			-1/8	
	螺纹 G1/4	螺纹 G1/4			-1/4	
	-	螺纹 G3/8			-3/8	
	-	螺纹 G1/2			-1/2	
	连接板 G1/8	-			-AGA	
	连接板 G1/4	连接板 G1/4			-AGB	
	连接板 G3/8	连接板 G3/8			-AGC	
	-	连接板 G1/2			-AGD	
压力表/工作	0.3 ... 4 bar, 手动				-D5	
	0.3 ... 7 bar, 手动				-D6	
	0.5 ... 12 bar, 手动				-D7	
	-	0.5 ... 16 bar, 手动		3	-D8	
0 可选压力表	盖板				-VS	
	连接板, 用于 EN 压力表 1/8, 不带压力表	-			-A8	
	连接板, 用于 EN 压力表 1/4, 不带压力表				-A4	
	集成压力表, 红-绿量程			1 2 3	-RG	
	带显示压力传感器, 插头 M8, 1 开关输出 PNP, 3针			1 4	-AD1	
	带显示压力传感器, 插头 M8, 1 开关输出 NPN, 3针			1 4	-AD2	
	带显示压力传感器, 插头 M12, 1 开关输出 PNP, 4针, 模拟量输出 4 ... 20 mA			1 4	-AD3	
	带显示压力传感器, 插头 M12, 1 开关输出 NPN, 4针, 模拟量输出 4 ... 20 mA			1 4	-AD4	
	不带显示的压力传感器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常开触点			1 4	-AD7	
	不带显示的压力传感器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常闭触点			1 4	-AD8	
	不带显示的压力传感器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常开触点			1 4	-AD9	
不带显示的压力传感器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常闭触点			1 4	-AD10		

1 RG, AD1 ... AD4, AD7 ... AD10, OS, KD, AS, WR, WB
MS4: 不适用于可选旋转手柄 DM2

2 RG, OS, KD, AS
不适用于可选旋转手柄 DM1

3 D8, RG, OS, KD, AS
MS6: 不适用于可选旋转手柄 DM2

4 AD1 ... AD4, AD7 ... AD10
最大测量范围 10 bar
不适用于压力调节范围 D8

输出订货代码

MS - LR - - - -

减压阀 MS4/MS6-LR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

→ 0 选项

可选压力表量程	二级排气	可选旋转手柄	可选安装位置	安全	安装方式	可选气流方向
PSI MPA	OS	LD DM1 DM2	KD	AS E11	WR WP, WPM WB, WBM	Z
- PSI	- OS	- LD	- KD	- AS	- WB	- Z

订货表

壳体宽度	[mm]	40	62	条件	代码	输入代码
0 可选压力表量程	psi			5	-PSI	
	MPa			5 6	-MPA	
二级排气	不带二级排气			1 2 3	-OS	
可选旋转手柄	加长旋转手柄			7	-LD	
	旋转手柄压力表, 小型	-		7 8	-DM1	
	旋转手柄压力表, 大型			7 8	-DM2	
可选安装位置	旋转手柄位于底部			1 2 3 9	-KD	
安全	通过附件锁定			1 2 3	-AS	
	带集成锁				-E11	
安装方式	安装支架, 带用于减压阀头的滚花螺母			1 10	-WR	
	安装支架			11	-WP	
	安装支架			11	-WPM	
	安装支架			1	-WB	
	安装支架		-			-WBM
可选气流方向	气流方向从右向左				-Z	

- 1 RG, AD1 ... AD4, AD7 ... AD10, OS, KD, AS, WR, WB
MS4: 不适用于可选旋转手柄 DM2
- 2 RG, OS, KD, AS
不适用于可选旋转手柄 DM1
- 3 D8, RG, OS, KD, AS
MS6: 不适用于可选旋转手柄 DM2
- 5 PSI, MPA
不适用于可选压力表 VS, A8, A4, RG
AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, AD8, AD9, AD10
- 6 MPA
不适用于可选旋转手柄 DM1, DM2

- 7 LD, DM1, DM2
不适用于集成锁 E11
- 8 DM1, DM2
只能与可选压力表 VS, A8, A4, AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, AD8, AD9, AD10 组合
- 9 KD
不适用于可选压力表 RG
不适用于可选压力表量程 MPA
不适用于安装方式 WP
- 10 WR
不适用于加长旋转手柄 LD
- 11 WP, WPM
仅适用于连接板 AGA, AGB, AGC, AGD, AGE

输出订货代码

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

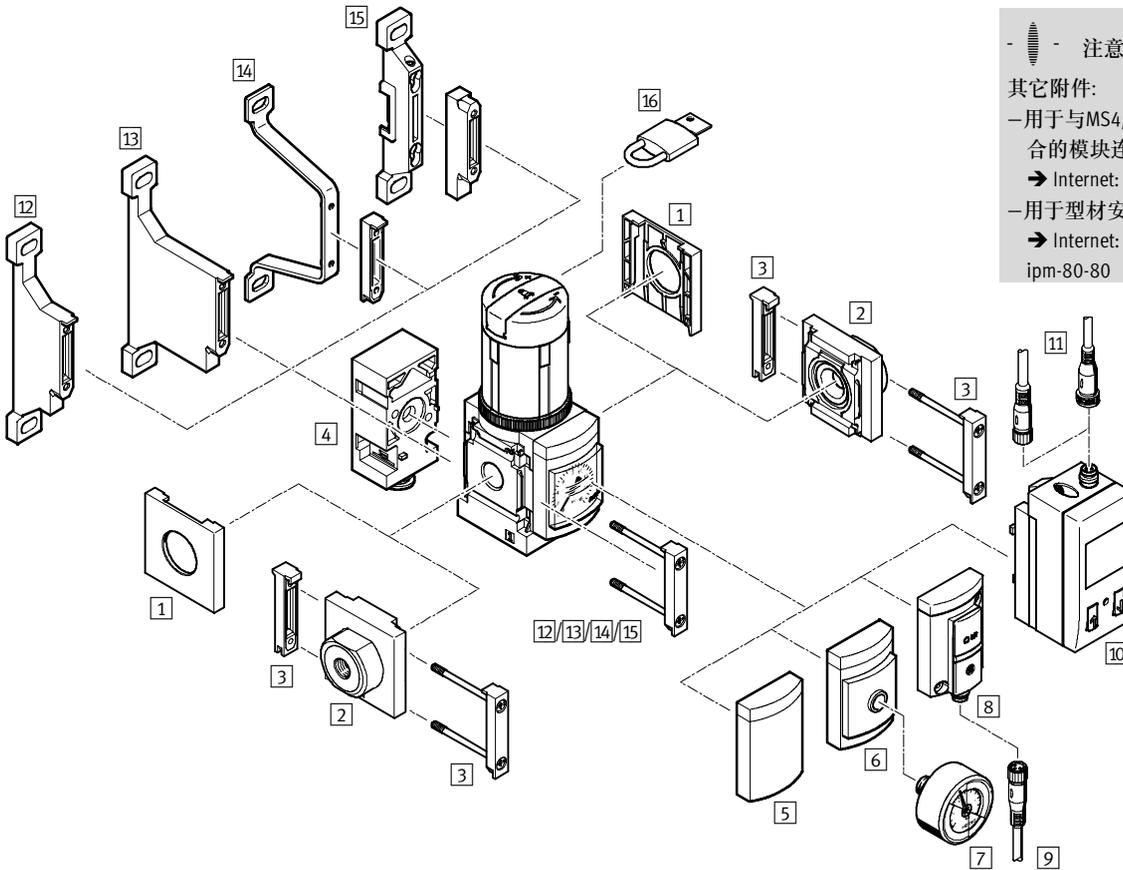
● 新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

减压阀 MS4/MS6-LRB带后压力输出



注意

其它附件:

-用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件

→ Internet: amv, rmv, armv

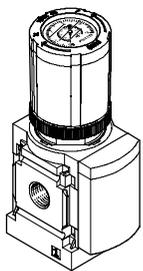
-用于型材安装的连接板

→ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

减压阀, 带旋转手柄压力表

MS4-LRB-...-DM1/

MS6-LRB-...-DM2



减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

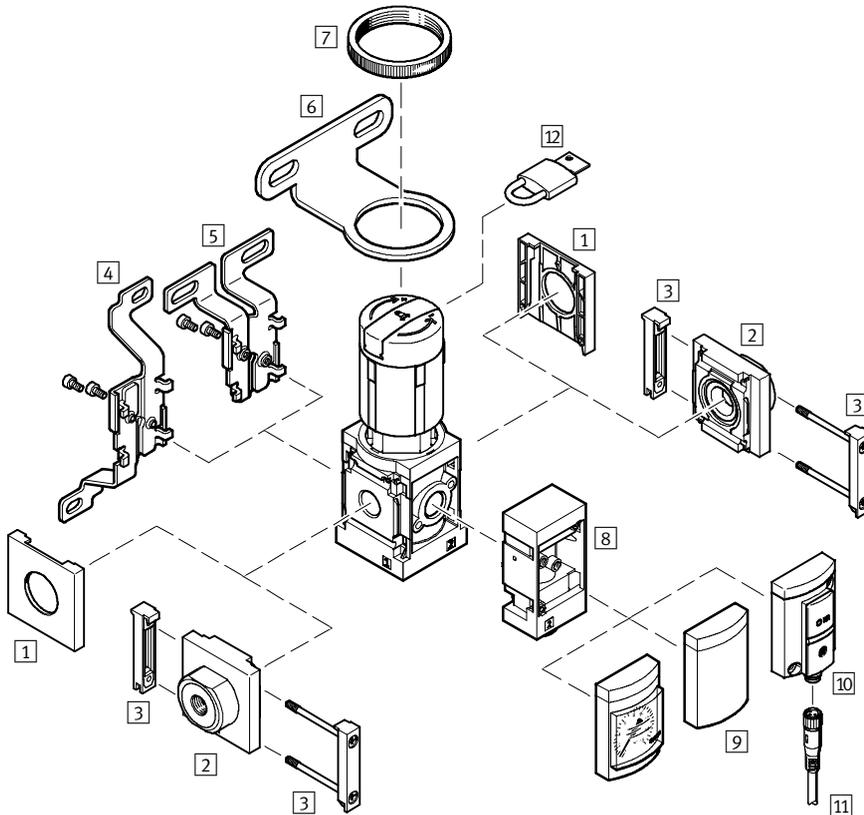
安装附件						
		单个设备		组合		→ 页码/Internet
		不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1	盖 MS4/6-END	■	-	■	-	ms4-end, ms6-end
2	连接板 MS4/6-AG...	-	■	-	■	ms4-ag, ms6-ag
3	模块连接件 MS4/6-MV	-	■	■	■	ms4-mv, ms6-mv
4	直角出口模块 B...	■	■	■	■	34
5	盖板 VS	■	■	■	■	34
6	连接板, 用于 EN 压力表 1/8/1/4 A8/A4	■	■	■	■	34
7	压力表 MA	■	■	■	■	86
8	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	34
9	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
10	压力传感器, 带显示 AD1 ... AD4	■	■	■	■	34
11	连接电缆 NEBU-M8...-LE3/NEBU-M12...-LE4	■	■	■	■	86
12	安装支架 MS4/6-WP	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp
13	安装支架 MS4/6-WPB	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp
14	安装支架 MS4/6-WPE	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp
15	安装支架 MS4/6-WPM	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp
16	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列
外围元件一览

FESTO

减压阀 MS4/MS6-LRB 带前压力输出



注意

其它附件:

- 用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件

→ Internet: amv, rmv, armv

- 用于型材安装的连接板

→ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

安装附件

安装附件	单个设备		组合		→ 页码/Internet
	不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1 盖 MS4/6-END	■	-	■	-	ms4-end, ms6-end
2 连接板 MS4/6-AG...	-	■	-	■	ms4-ag, ms6-ag
3 模块连接件 MS4/6-MV	-	■	■	■	ms4-mv, ms6-mv
4 安装支架 MS4/6-WB	■	■	-	-	ms4-wb, ms6-wb
5 安装支架 MS4-WBM	■	■	-	-	ms4-wbm
6 安装支架 MS4/6-WR	■	■	-	-	ms4-wr, ms6-wr
7 滚花螺母 (包括在供货范围内) MS-LR	■	■	-	-	-
8 直角出口模块 B...	■	■	■	■	34
9 盖板 VS	■	■	■	■	34
10 压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	34
11 连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
12 挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

型号代码

		MS	6	-	LRB	-	1/2	-	D7	-		-	AS	-	BD
系列															
MS	标准气源处理装置														
规格															
4	壳体宽度 40 mm														
6	壳体宽度 62 mm														
功能															
LRB	减压阀, 用于气路板装配														
接口规格															
MS4															
1/4	螺纹 G1/4														
MS6															
1/2	螺纹 G1/2														
压力调节范围															
D5	0.3 ... 4 bar														
D6	0.3 ... 7 bar														
D7	0.5 ... 12 bar														
可选压力表															
	集成压力表														
A8	连接板, 用于 EN 压力表 1/8, 不带压力表														
A4	连接板, 用于 EN 压力表 1/4, 不带压力表														
安全															
AS	标准旋转手柄, 带锁定, 通过附件锁定														
压力输出															
	不带直角出口模块														
BD	直角出口模块 QS-8														

用模块化系统可订购更多派生型 → 34

- 连接板
- 压力调节范围
- 可选压力表
- 可选压力表量程
- 二级排气
- 可选旋转手柄
- 可选安装位置
- 安全
- 压力输出
- 安装方式
- 可选气流方向

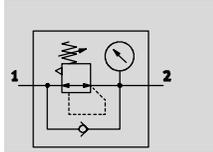
新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

FESTO

技术参数

带压力表



- - 流量
300 ... 7,300 l/min

- - 温度范围
-10 ... +60 °C

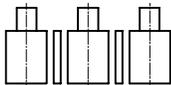
- - 输入压力
0.8 ... 20 bar

- - www.festo.com

损耗部件包
→ 33



减压阀，用于气路板装配：



该减压阀适用于安装在带贯穿气源的气路板上，用于在气路板上配置独立的压力调节范围。压力输出位于前端或后端。

- 良好的调节特性，低迟滞，带主压补偿
- 气路板安装，带贯穿气源
- 用于配置具有独立调压范围的减压阀气路板组
- 减压阀锁，用于保护设定参数值不被意外更改

- 带/不带二级排气
- 四种压力调节范围: 0.3 ... 4 bar, 0.3 ... 7 bar, 0.5 ... 12 bar和 0.5 ... 16 bar
- 可选集成回流，用于从输出2至输出1排气
- 可选压力传感器
- 可选旋转手柄压力表

主要技术参数			
规格	MS4	MS6	
气接口 1	G1/4	G1/2	
气接口 2	G1/4	G1/2	
	QS-6	QS-8	
	QS-8	QS-10	
结构特点	直接驱动膜片式减压阀，带贯穿气源		
调节功能	输出压力恒定，带主压补偿，带回流功能，带/不带二级排气		
安装方式	通过附件		
	管式安装		
	面板式安装		
安装位置	任意		
减压阀锁	旋转手柄带锁定		
	旋转手柄带锁定，通过附件锁定		
	旋转手柄带集成锁		
压力调节范围	D5 [bar]	0.3 ... 4	
	D6 [bar]	0.3 ... 7	
	D7 [bar]	0.5 ... 12 (0.5 ... 10 带压力传感器，派生型 AD...)	
	D8 [bar]	-	0.5 ... 16
最大迟滞	[bar]	0.25	
	[bar]	-	0.4 带旋转手柄压力表，派生型 DM2
压力显示	通过压力传感器，用于通过LCD显示和电气输出显示输出压力		
	通过压力传感器，用于通过工作状态指示器和电气输出显示输出压力		
	通过压力表，用于显示输出压力		
	通过旋转手柄压力表，用于显示输出压力		

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

FESTO

标准额定流量 $q_{nN^{1)}$ [l/min]							
规格		MS4			MS6		
		标准	直角出口模块		标准	直角出口模块	
			QS-6	QS-8		QS-8	QS-10
压力调节范围	D5	1,900 ²⁾	300 ²⁾	650 ²⁾	7,300 ²⁾	600 ²⁾	750 ²⁾
	D6	1,700	350	840	6,300	880	1,000
	D7	1,500	350	640	5,500	800	950
	D8	-	-	-	4,500	750	850

1) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得

2) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 3 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得

工作和环境条件					
派生型		标准		压力传感器 AD...	
规格		MS4	MS6	MS4	MS6
输入压力	[bar]	0.8 ... 14	0.8 ... 20	0.8 ... 14	0.8 ... 20
工作介质		压缩空气		过滤压缩空气, 润滑或未润滑, 过滤等级 $40 \mu\text{m}$	
环境温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	0 ... +50	0 ... +50
介质温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	0 ... +50	0 ... +50
仓储温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	2			

1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准

元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]		
规格	MS4	MS6
减压阀	222	747
减压阀, 带集成锁的旋转手柄 E11	347	1,017

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

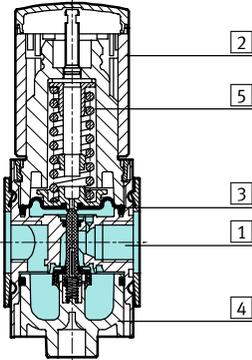
减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

FESTO

材料

剖面图



减压阀 (气路板安装)

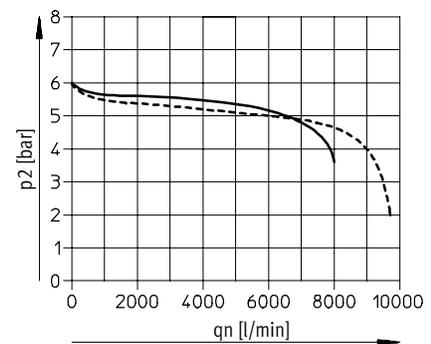
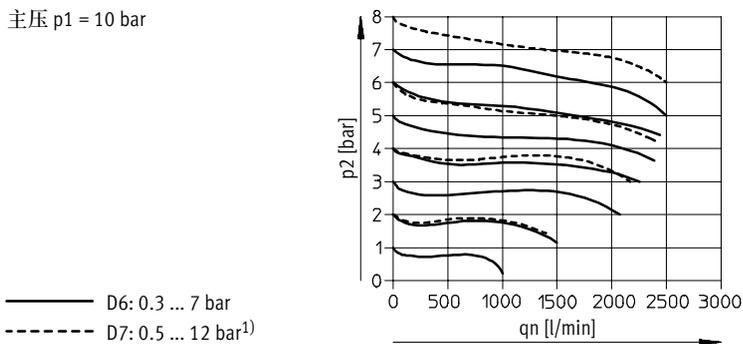
1	壳体	压铸铝
2	旋转手柄	聚酰胺/聚醋酸酯
	旋转手柄带集成锁 E11	铝
3	膜片	丁腈橡胶
4	底盖	玻纤加强型聚酯
5	弹簧	钢
-	密封件	丁腈橡胶
	材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯, 仅适用于盖板 VS

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

MS4-LRB-1/4

MS6-LRB-1/2

主压 $p_1 = 10 \text{ bar}$



1) DM1/DM2 派生型特性曲线的初始压降更高。

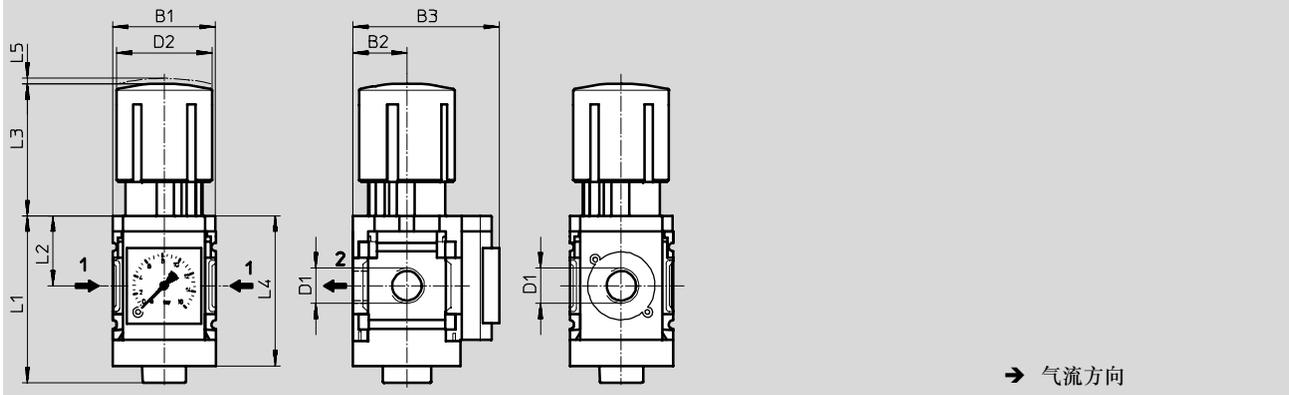
减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

尺寸 - 标准

CAD 相关数据 → www.festo.com

集成压力表, 显示单位 [bar], 标准 旋转手柄带锁定



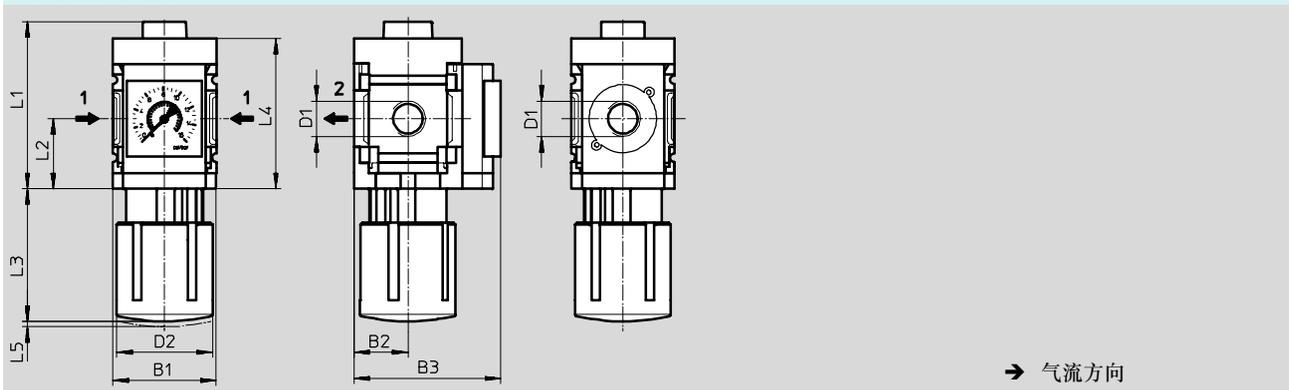
型号	B1	B2	B3 压力表		D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
			标准量 程	红-绿 量程							
MS4-LRB-1/4	40	21	57	58.5	G1/4	37.2	64.4	27	51.1	58	2
MS6-LRB-1/2	62	31	77	78.5	G1/2	51	93	39	86	84	5

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸 - 可选安装位置

CAD 相关数据 → www.festo.com

旋转手柄位于底部 KD



型号	B1	B2	B3	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
MS4-LRB-1/4-...-KD	40	21	57	G1/4	37.2	64.4	27	51.1	58	2
MS6-LRB-1/2-...-KD	62	31	77	G1/2	51	93	39	86	84	5

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

FESTO

尺寸 - 直角出口模块 BC/BD/BE

CAD 相关数据 → www.festo.com

后压力输出

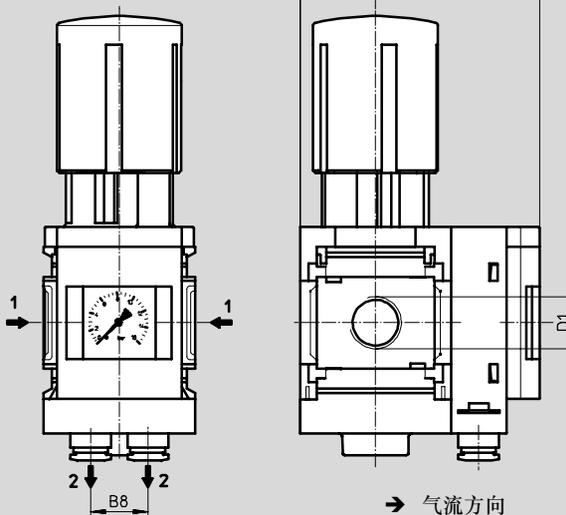
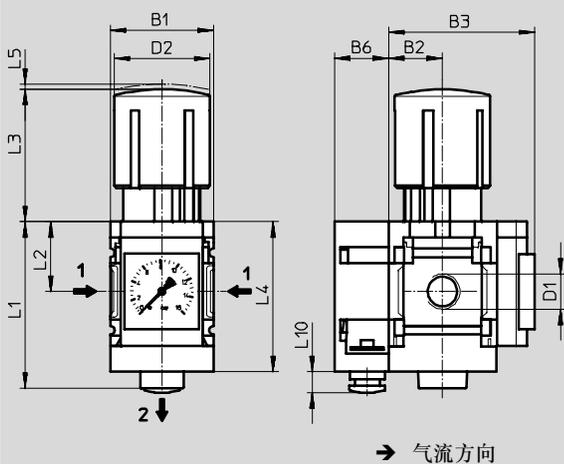
前压力输出 Z

MS4

MS4 (无图)

MS6 (无图)

MS6



型号	B1	B2	B3	B6	B7	B8	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5	L10
MS4-LRB-1/4-...-B...	40	21	57	21	78	-	G1/4	37.2	64.4	27	51.1	58	2	8
MS6-LRB-1/2-...-B...	62	31	77	22.6	99.6	23.4	G1/2	51	93	39	86	84	5	11

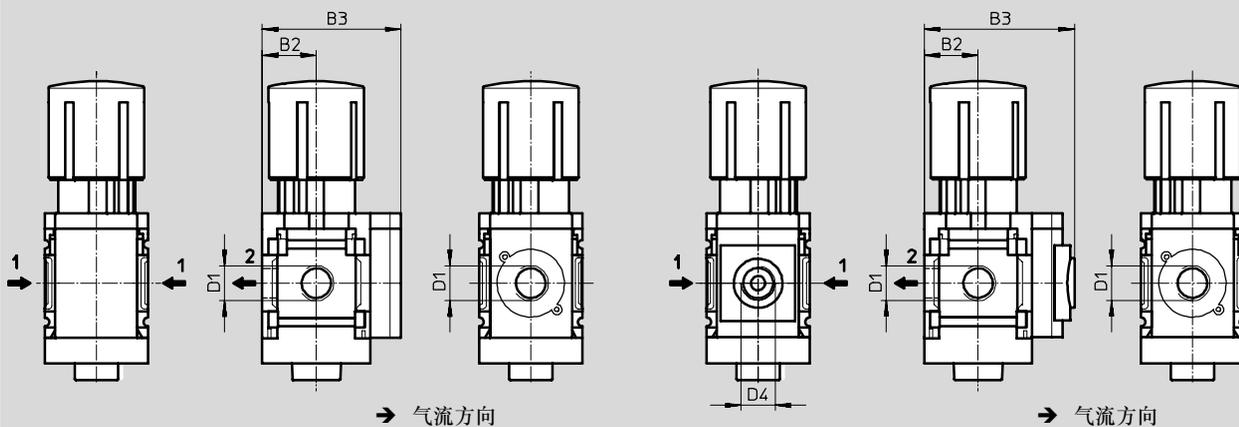
注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸 - 可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

连接板 A8/A4, 用于EN 压力表 1/8/1/4, 不带压力表



型号	B2	B3	D1	D4
MS4-LRB-1/4-...-VS	21	54	G1/4	-
MS4-LRB-1/4-...-A8	21	58.5	G1/4	G1/8
MS4-LRB-1/4-...-A4	21	58.5	G1/4	G1/4
MS6-LRB-1/2-...-VS	31	76	G1/2	-
MS6-LRB-1/2-...-A4	31	78.5	G1/2	G1/4

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

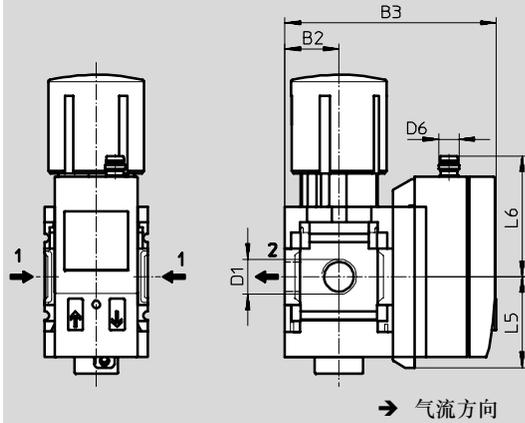
技术参数

尺寸 - 可选压力表

压力传感器, 带LCD显示 AD1 ... AD4

CAD 相关数据 → www.festo.com

技术参数 → Internet: sde1



派生型 AD1:
SDE1-D10-G2-MS-
L-P1-M8, 带3针插头 M8x1,
1 开关输出 PNP

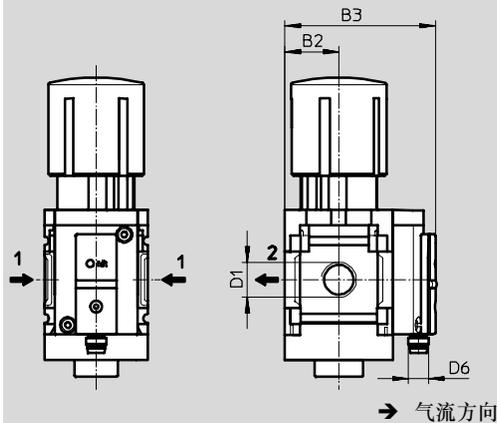
派生型 AD3:
SDE1-D10-G2-MS-L-
PI-M12, 带4针插头 M12x1,
1 开关输出 PNP and 4 ... 20 mA
模拟量

派生型 AD2:
SDE1-D10-G2-MS-
L-N1-M8, 带3针插头 M8x1,
1 开关输出 NPN

派生型 AD4:
SDE1-D10-G2-MS-L-
NI-M12, 带4针插头 M12x1,
1 开关输出 NPN and 4 ... 20 mA
模拟量

压力传感器, 不带 LCD 显示 (仅有工作状态指示器) AD7 ... AD10

技术参数 → Internet: sde5



派生型 AD7:
SDE5-D10-O-...-P-M8, 带3针插头
M8x1, 阈值比较, 1 开关输出
PNP, 常开触点

派生型 AD9:
SDE5-D10-O3-...-
P-M8, 带3针插头 M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常开触点

派生型 AD8:
SDE5-D10-C-...-P-M8, 带3针插头
M8x1, 阈值比较, 1 开关输出
PNP, 常闭触点

派生型 AD10:
SDE5-D10-C3-...-
P-M8, 带3针插头 M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常闭触点

型号	B2	B3	D1	D6	L5	L6
MS4-LRB-1/4-...-AD1/AD2	21	82.6	G1/4	M8x1	35.1	46.7
MS4-LRB-1/4-...-AD3/AD4	21	82.6	G1/4	M12x1	35.1	55.8
MS4-LRB-1/4-...-AD7/AD8/AD9/AD10	21	59.1	G1/4	M8x1	-	-
MS6-LRB-1/2-...-AD1/AD2	31	103	G1/2	M8x1	35.1	46.7
MS6-LRB-1/2-...-AD3/AD4	31	103	G1/2	M12x1	35.1	55.8
MS6-LRB-1/2-...-AD7/AD8/AD9/AD10	31	79	G1/2	M8x1	-	-

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

FESTO

尺寸 - 旋转手柄

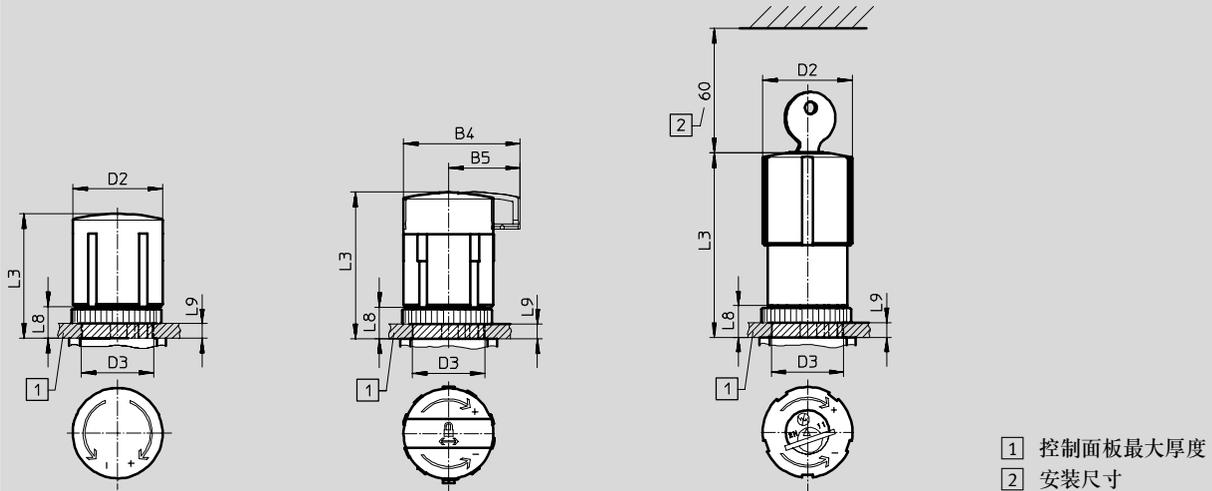
CAD 相关数据 → www.festo.com

用于前面板安装

标准 旋转手柄带锁定

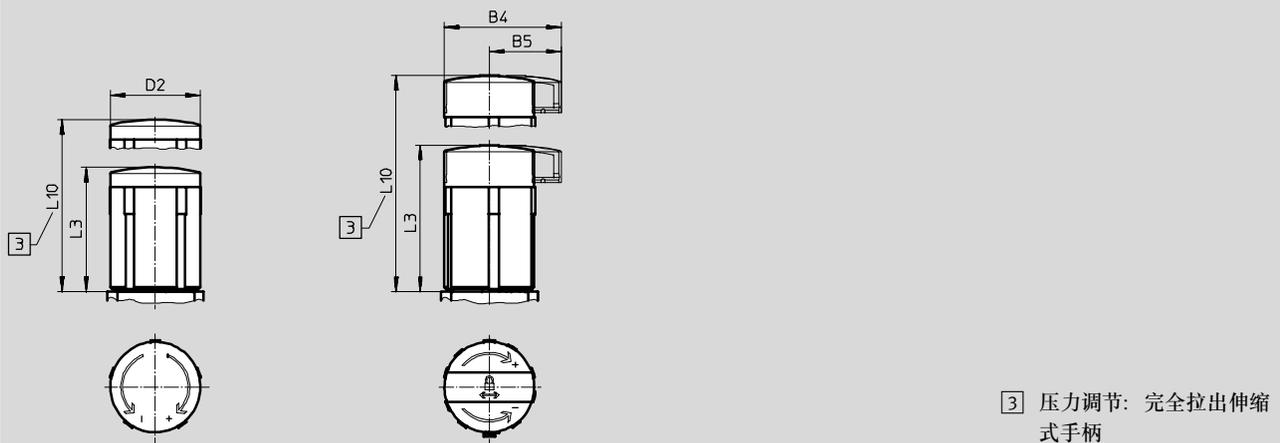
标准
旋转手柄带锁定，通过附件锁
定 AS

旋转手柄带集成锁 E11



加长旋转手柄带锁定 LD

加长旋转手柄带锁定，通过附
件锁定 LD-AS



型号	B4	B5	D2	D3 +1	L3	L8	L9	L10
MS4-LRB-...	-	-	37.2	30	51.1	13	6	-
MS4-LRB-...-AS	48.3	29.7			60.2			
MS4-LRB-...-E11	-	-			76			
MS4-LRB-...-LD	-	-	37.2	-	51.1	-	-	76.8
MS4-LRB-...-LD-AS	48.3	29.7			60.2			85.7
MS6-LRB-...	-	-	51	44	86	22	14	-
MS6-LRB-...-AS	64.4	39			95.5			
MS6-LRB-...-E11	-	-			51.8				112.1
MS6-LRB-...-LD	-	-	51	-	86	-	-	139
MS6-LRB-...-LD-AS	64.4	39			95.5			148.5

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

技术参数

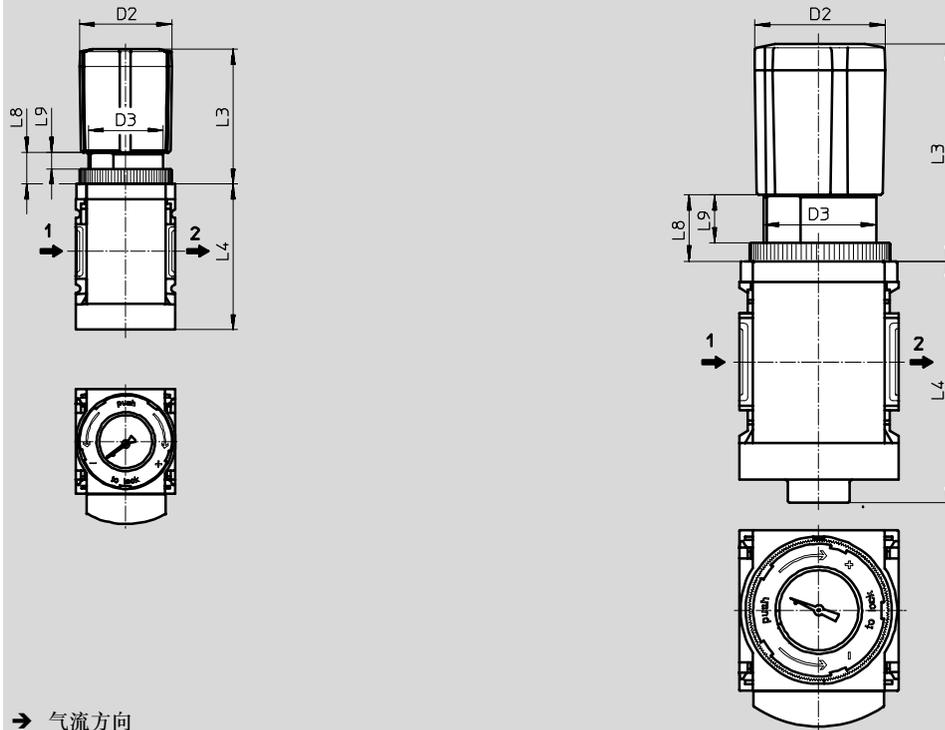
FESTO

尺寸 - 旋转手柄 压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

小型DM1

大型DM2



型号	D2	D3	L3	L4	L8	L9
MS4-LRB-...-DM1	37	M30x1	56	58,5	15	8,7
MS6-LRB-...-DM2	51	M44x1	84	93	26	19

订货数据

标准旋转手柄带锁定, 通过附件锁定

规格	接口	压力调节范围 0.3 ... 4 bar		压力调节范围 0.3 ... 7 bar		压力调节范围 0.5 ... 12 bar	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
集成压力表, 显示单位 [bar], 后压力输出, 不带直角出口模块							
MS4	G $\frac{1}{4}$	529473	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D5-AS	529479	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D6-AS	529485	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D7-AS
MS6	G $\frac{1}{2}$	530322	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D5-AS	530328	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D6-AS	530334	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D7-AS
集成压力表, 显示单位 [bar], 后压力输出, 带直角出口模块 QS-8							
MS4	G $\frac{1}{4}$	529474	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D5-AS-BD	529480	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D6-AS-BD	529486	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D7-AS-BD
MS6	G $\frac{1}{2}$	530323	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D5-AS-BD	530329	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D6-AS-BD	530335	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D7-AS-BD
连接板 A8, 用于 EN 压力表 $\frac{1}{8}$, 后压力输出, 不带直角出口模块							
MS4	G $\frac{1}{4}$	529471	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D5-A8-AS	529477	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D6-A8-AS	529483	MS4-LRB- $\frac{1}{4}$ -D7-A8-AS
连接板 A4, 用于 EN 压力表 $\frac{1}{4}$, 后压力输出, 不带直角出口模块							
MS6	G $\frac{1}{2}$	530320	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D5-A4-AS	530326	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D6-A4-AS	530332	MS6-LRB- $\frac{1}{2}$ -D7-A4-AS

订货数据 - 损耗部件包

规格	订货号	型号
MS4	673649	MS4-LR/LRB
MS6	673650	MS6-LR/LRB

新产品
派生型 AD7 ... AD10, DM...

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

M 必填数据						O 选项 →
模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力调节范围	可选压力表
527692 527665	MS	4 6	LRB	1/4 1/2 AGA, AGB, AGC, AGD, AGE	D5 D6 D7 D8	VS, A8, A4, RG, AD1 ... AD4 AD7 ... AD10
订货示例 527692	MS	4	- LRB	- AGC	- D5	- A4

订货表						
壳体宽度	[mm]	40	62	条件	代码	输入代码
M 模块订货号		527692	527665			
系列		标准			MS	MS
规格		4	6		I	
功能		减压阀, 用于气路板安装			-LRB	-LRB
接口规格	螺纹 G1/4		-		-1/4	
	-		螺纹 G1/2		-1/2	
	连接板 G1/8		-		-AGA	
	连接板 G1/4		连接板 G1/4		-AGB	
	连接板 G3/8		连接板 G3/8		-AGC	
	-		连接板 G1/2		-AGD	
	-		连接板 G3/4		-AGE	
压力调节范围	0.3 ... 4 bar				-D5	
	0.3 ... 7 bar				-D6	
	0.5 ... 12 bar				-D7	
	-		0.5 ... 16 bar	1	-D8	
O 可选压力表	盖板			2	-VS	
	连接板, 用于EN压力表 1/8, 不带压力表压力表		-	3	-A8	
	连接板, 用于EN压力表 1/4, 不带压力表压力表			3	-A4	
	集成压力表, 红-绿量程			1	-RG	
	压力传感器带显示, 插头 M8, 1 开关输出 PNP, 3针			3 4	-AD1	
	压力传感器带显示, 插头 M8, 1 开关输出 NPN, 3针			3 4	-AD2	
	压力传感器带显示, 插头 M12, 1 开关输出 PNP, 4针, 模拟量输出 4 ... 20 mA			3 4	-AD3	
	压力传感器带显示, 插头 M12, 1 开关输出 NPN, 4针, 模拟量输出 4 ... 20 mA			3 4	-AD4	
	压力传感器不带压力表显示, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常开触点			4 5	-AD7	
	压力传感器不带压力表显示, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常闭触点			4 5	-AD8	
压力传感器不带压力表显示, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常开触点			4 5	-AD9		
压力传感器不带压力表显示, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常闭触点			4 5	-AD10		

1 D8, RG, OS, KD, AS

不适用于旋转手柄压力表 DM1, DM2

2 VS

如果可选气流方向为Z, 不带压力表可选安装位置KD且不带压力表压力输出BC, BD, BE, 该项必选。

如果可选安装位置KD, 不带压力表可选气流方向Z且不带压力表压力输出BC, BD, BE, 该项必选。

3 A8, A4, AD1 ... AD4

不适用于可选气流方向Z。

与可选气流方向Z组合时, 仅能适用于可选安装位置KD

4 AD1 ... AD4, AD7 ... AD10

最大测量范围10 bar

不适用于压力调节范围D8

5 AD7 ... AD10

与可选气流方向Z组合时, 仅能适用于压力输出BC, BD, BE或
与可选气流方向Z组合时, 仅能适用于可选安装位置KD

输出订货代码

MS - LRB - - -

减压阀 MS4/MS6-LRB, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

→ 选项

可选压力表 量程	二级排气	可选旋转手 柄	可选安装位 置	安全	压力输出	安装方式	可选气流方 向
PSI MPA	OS	LD DM1 DM2	KD	AS E11	BC BD BE	WR WP, WPM WPB WB, WBM	Z
-	OS	LD	-	AS	BC	WP	-

订货表

壳体宽度	[mm]	40	62	条件	代码	输入代 码
↓ 可选压力表量程		psi		[6]	-PSI	
0 可选压力表量程		MPa		[6] [7]	-MPA	
二级排气		不带压力表二级排气		[1]	-OS	
可选旋转手柄		加长旋转手柄		[8]	-LD	
		旋转手柄压力表, 小型	-	[8] [9]	-DM1	
		-	旋转手柄压力表, 大型	[8] [9]	-DM2	
可选安装位置		旋转手柄位于底部		[1] [10]	-KD	
安全		通过附件锁定		[1]	-AS	
		带集成锁			-E11	
压力输出 (p _{max} = 10 bar)		直角出口模块 QS-6	-		-BC	
		直角出口模块 QS-8	直角出口模块 QS-8		-BD	
		-	直角出口模块 QS-10		-BE	
安装方式		安装支架, 带用于减压阀头的滚花螺母		[11] [12]	-WR	
		安装支架		[13] [14]	-WP	
		安装支架		[11] [13]	-WPM	
		安装支架, 用于大墙壁间隙		[13] [15]	-WPB	
		安装支架		[11]	-WB	
		安装支架		[11]	-WBM	
可选气流方向		前压力输出 (不带压力表压力输出, 无压力表)			-Z	

1 D8, RG, OS, KD, AS

- 不适用于旋转手柄压力表 DM1, DM2
- 6 **PSI, MPA** 不适用于可选压力表 VS, A8, A4, AD1 ... AD4, AD7 ... AD10
与可选气流方向 Z 组合时, 仅能适用于压力输出 BC, BD, BE
- 7 **MPA** 不适用于可选安装位置 KD.
不适用于可选旋转手柄 DM1, DM2
- 8 **LD, DM1, DM2**
不适用于集成 lock E11
- 9 **DM1, DM2** 技能选择与可选压力表 VS, A4 组合。
AD1 ... AD4, AD7 ... AD10
- 10 **KD**
不适用于可选压力表量程 MPA。
与可选压力表量程 PSI 组合时, 仅适用于可选气流方向 Z / 仅适用于
压力输出 BC, BD, BE
不适用于安装方式 WP, WPB。
与方式 WR, WPM, WB, WBM 组合时, 不适用于可选气流方向 Z。
不适用于可选压力表 RG。
与可选压力表 A8, A4, AD1, AD2, AD3, AD4 组合时, 仅适用于可选气流方向
Z。

11 WR, WPM, WB, WBM

- 与可选气流方向 Z 组合时, 不适用于可选安装位置 KD
- 12 **WR** 仅适用于可选气流方向 Z。
不适用于可选旋转手柄 LD
- 13 **WP, WPM, WPB**
仅适用于连接板 AGA, AGB, AGC, AGD, AGE
- 14 **WP** 仅适用于可选气流方向 Z / 仅适用于压力输出 BC, BD, BE
- 15 **WPB** 不适用于可选气流方向 Z。
不适用于压力输出 BC, BD, BE

输出订货代码

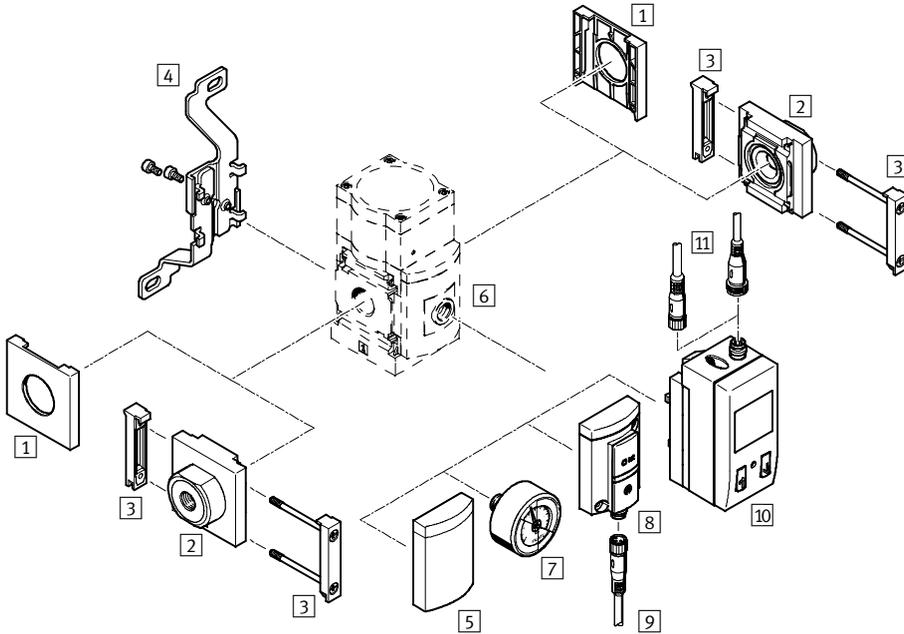
- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

● 新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列
外围元件一览

FESTO

精密减压阀 MS6-LRP



注意

其它附件:

- 用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件

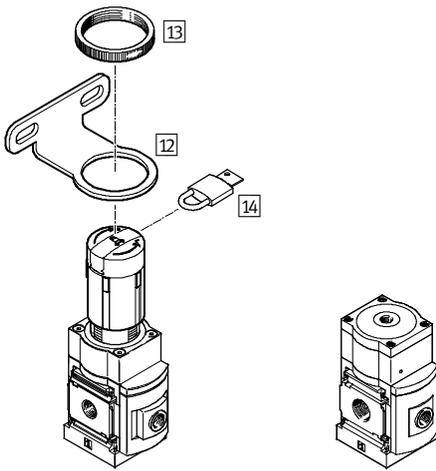
→ Internet: amv, rmv, armv

- 用于型材安装的连接板

→ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

手动

气控



精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件						
		单个设备		组合		→ 页码/Internet
		不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1	盖 MS6-END	■	-	■	-	ms6-end
2	连接板 MS6-AG...	-	■	-	■	ms6-ag
3	模块连接件 MS6-MV	-	■	■	■	ms6-mv
4	安装支架 MS6-WB	■	■	-	-	ms6-wb
5	盖板 VS	■	■	■	■	48
6	连接板, 用于 EN 压力表 1/8/1/4 A8/A4	■	■	■	■	48
7	精密压力表 A8M/MAP	■	■	■	■	48, 86
8	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	48
9	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
10	压力传感器, 带显示 AD1 ... AD4	■	■	■	■	48
11	连接电缆 NEBU-M8...-LE3/NEBU-M12...-LE4	■	■	■	■	86
12	安装支架 MS6-WR	■	■	-	-	ms6-wr
13	滚花螺母 (包括在供货范围内) MS-LR	■	■	-	-	-
14	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86
-	安装支架 MS6-WP/WPB/WPE/WPM	-	■	■	■	ms6-wp

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	6	-	LRP	-	1/2	-	D7	-	A8
系列											
MS	标准气源处理装置										
规格											
6	壳体宽 62 mm										
功能											
LRP	精密减压阀										
接口规格											
1/4	G1/4 螺纹										
3/8	G3/8 螺纹										
1/2	G1/2 螺纹										
压力调节范围/工作											
D2	0.05 ... 0.7 bar, 手动										
D4	0.05 ... 2.5 bar, 手动										
D5	0.1 ... 4 bar, 手动										
D7	0.1 ... 12 bar, 手动										
可选压力表											
A8	连接板, 用于EN 压力表 1/8, 不带压力表										

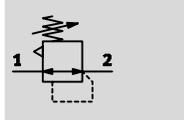
用模块化系统可订购更多派生型 → 48

- 连接板
- 压力调节范围/工作
- 可选压力表
- 可选旋转手柄
- 可选安装位置
- 安全
- 安装方式
- 可选气流方向

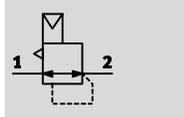
精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

压力调节范围/工作
手动 D2/D4/D5/D7



气控 PO



- - 流量
800 ... 5,000 l/min
- - 温度范围
-10 ... +60 °C
- - 输入压力
1 ... 14 bar
- - www.festo.com



精密减压阀适用于要求迟滞在 0.02 bar 的敏感性应用场合。通过旋转手柄将输出压力 p2 手动设置在压力调节范围内或通过外部先导减压阀（如果可能，使用精密

减压阀）的先导压力 p12 将输出压力 p2 气动设置在压力调节范围内。当关闭输入压力 p1 后，输出压力 p2 通过气接口 3（二级排气）排气。

- 良好的调节特性，低迟滞，带主压补偿
- 流量大，压降小
- 二级排气速度快，用于高响应速度

- 减压阀锁，用于保护设定参数值不被意外更改
- 四种压力调节范围：
0.05 ... 0.7 bar, 0.05 ... 2.5 bar, 0.1 ... 4 bar 和 0.1 ... 12 bar
- 可选压力传感器

主要技术参数		MS6		
规格	MS6			
气接口 1, 2	G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
气接口 3 (二级排气)	G $\frac{1}{4}$			
先导气接口 12, 派生型 PO	G $\frac{1}{8}$			
结构特点	先导精密膜片式减压阀			
调节功能	输出压力恒定，通过二级排气			
安装方式	通过附件			
	管式安装			
	面板式安装			
安装位置	任意			
减压阀锁	旋转手柄，带锁定			
	旋转手柄，带锁定，通过附件锁定			
	旋转手柄，带集成锁			
压力调节范围/工作 ¹⁾	D2 [bar]	0.05 ... 0.7, 手动		
	D4 [bar]	0.05 ... 2.5, 手动		
	D5 [bar]	0.1 ... 4, 手动		
	D7 [bar]	0.1 ... 12, 手动 (0.1 ... 10 带压力传感器, 派生型 AD...)		
	PO [bar]	0.1 ... 12, 气控 (0.1 ... 10 带压力传感器, 派生型 AD...)		
最大迟滞	[bar]	0.02		
压力显示	通过压力传感器，用于通过LCD显示和电气输出显示输出压力			
	通过压力传感器，用于通过工作状态指示器和电气输出显示输出压力			
	通过精密压力表，用于显示输出压力			
	G $\frac{1}{8}$ 与之			
	G $\frac{1}{4}$ 与之			

1) 派生型 D2/D4/D5/D7: 输入压力 p1 ≥ 输出压力 p2 + 1 bar. 派生型 PO: 输出压力 p2 = 先导压力 p12 + max. 0.5 bar.

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

FESTO

流量					
压力调节范围		D2 (0.05 ... 0.7 bar)	D4 (0.05 ... 2.5 bar)	D5 (0.1 ... 4 bar)	D7/PO (0.1 ... 12 bar)
标准额定流量 q _{nN} [l/min]					
q _{nN} 1 → 2	G¼	800 ¹⁾	1,100 ²⁾	1,400 ³⁾	3,000 ⁴⁾
	G¾	1,100 ¹⁾	1,400 ²⁾	1,700 ³⁾	3,300 ⁴⁾
	G½	1,600 ¹⁾	2,300 ²⁾	3,000 ³⁾	5,000 ⁴⁾
二级排气流量 [l/min]					
q _n 2 → 3		≥ 220 ⁵⁾	≥ 450 ⁶⁾	≥ 650 ⁷⁾	≥ 900 ⁸⁾

- 1) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 0.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 2) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 1.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 3) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 2.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 4) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 6.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得

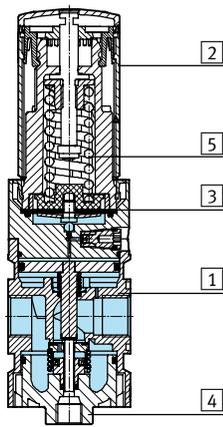
- 5) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 0.7 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 6) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 2.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 7) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 4.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 8) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 6.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得

工作和环境条件		
派生型	标准	压力传感器 AD...
输入压力 [bar]	1 ... 14	1 ... 14
工作介质	过滤压缩空气, 未润滑, 过滤等级, 40 μm	
环境温度 [°C]	-10 ... +60	0 ... +50
介质温度 [°C]	-10 ... +60	0 ... +50
仓储温度 [°C]	-10 ... +60	-10 ... +60
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	2

- 1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准
 元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]	
精密减压阀	1,000
精密减压阀, 带旋转手柄, 带集成锁 E11	1,120

材料
剖面图



精密减压阀	
1 壳体	压铸铝
2 旋转手柄	聚酰胺/聚碳酸酯
旋转手柄, 带集成锁 E11	铝
3 隔膜	丁腈橡胶
4 底盖	聚碳酸酯
5 弹簧	钢
- 密封件	丁腈橡胶
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯 (不适用于派生型 A8M 或 AD...)

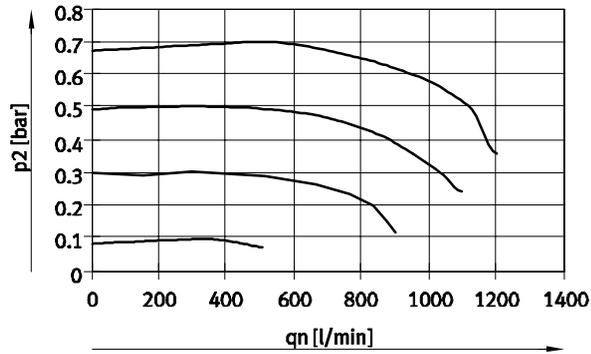
精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

FESTO

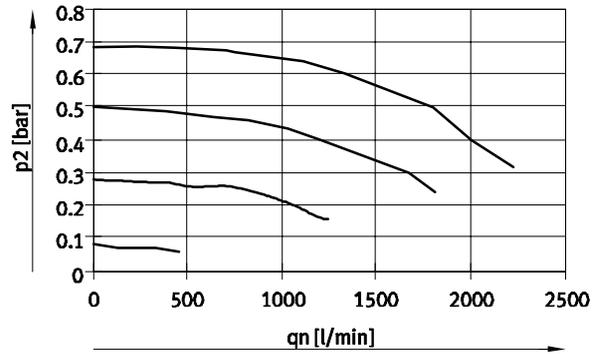
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 ($p_1 = 10$ bar) 的关系

MS6-LRP-1/4-D2



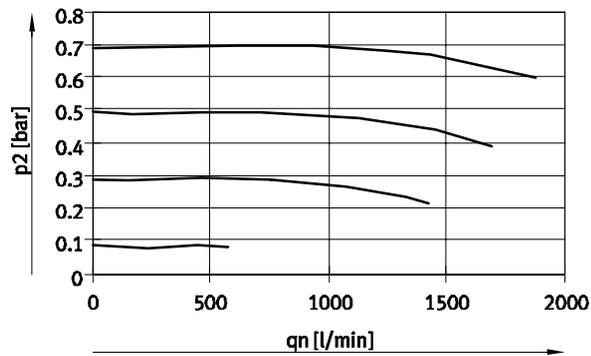
D2: 0.05...0.7 bar

MS6-LRP-3/8-D2



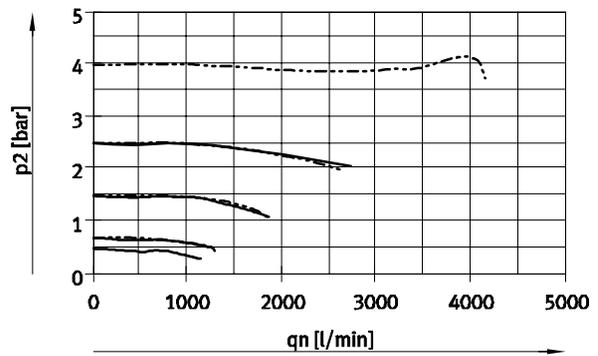
D2: 0.05...0.7 bar

MS6-LRP-1/2-D2



D2: 0.05...0.7 bar

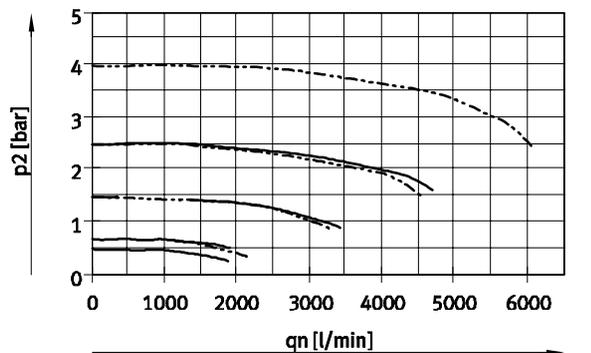
MS6-LRP-1/4-D4/D5



D4: 0.05...2.5 bar

D5: 0.1...4 bar

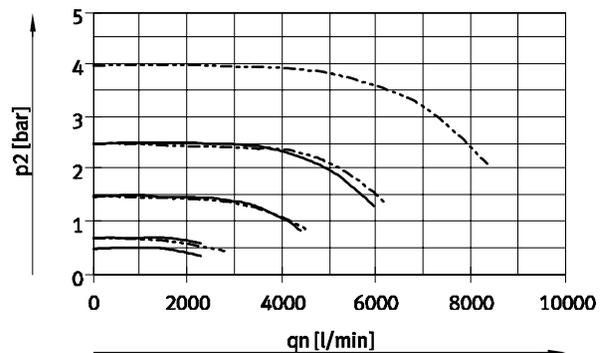
MS6-LRP-3/8-D4/D5



D4: 0.05...2.5 bar

D5: 0.1...4 bar

MS6-LRP-1/2-D4/D5



D4: 0.05...2.5 bar

D5: 0.1...4 bar

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

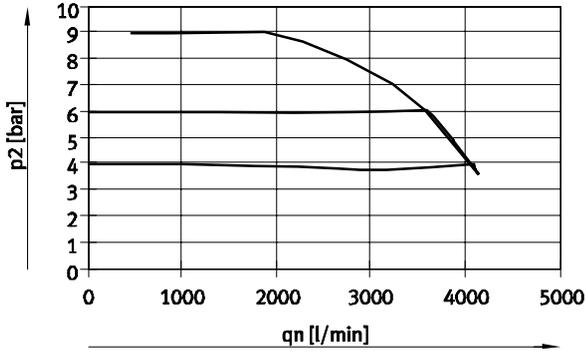
精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

FESTO

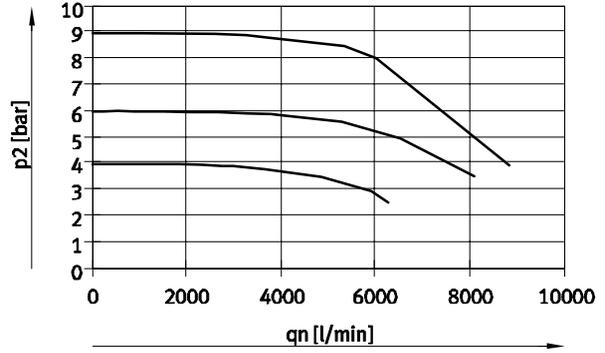
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) 的关系

MS6-LRP-1/4-D7/PO



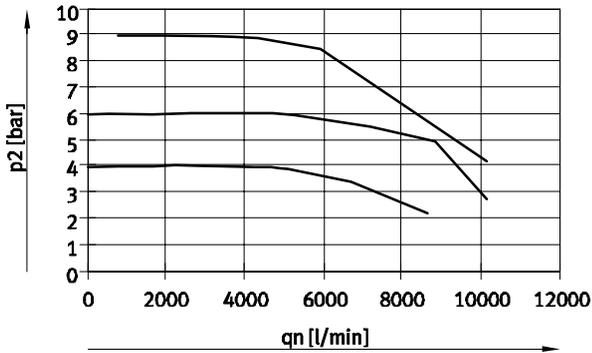
D7/PO: 0.1...12 bar

MS6-LRP-3/8-D7/PO



D7/PO: 0.1...12 bar

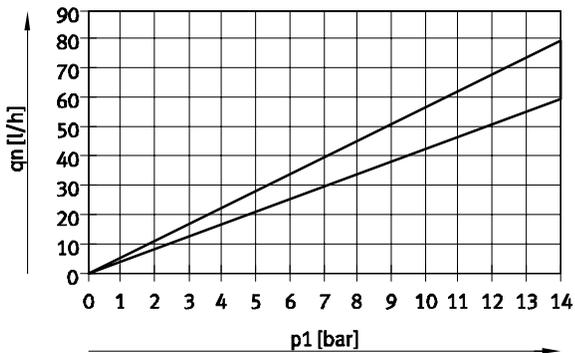
MS6-LRP-1/2-D7/PO



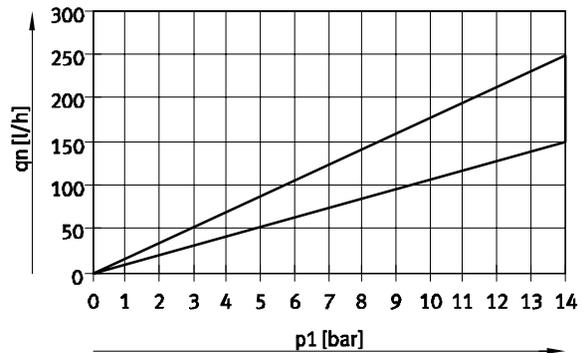
D7/PO: 0.1...12 bar

内部耗气量 q_n 与输入压力 p_1 的关系

MS6-LRP-...-D2/D4



MS6-LRP-...-D5/D7/PO



精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

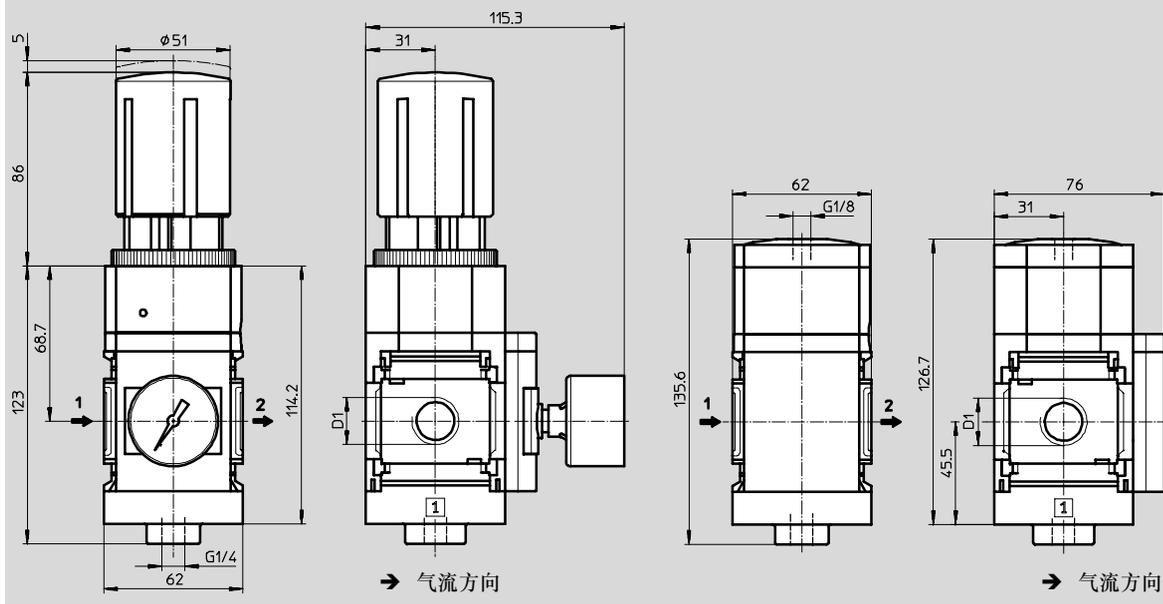
FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

手动 D2/D4/D5/D7,
带连接板A8M用于 EN压力表 $\frac{1}{8}$, 作为可选压力表
带精密压力表MAP

气控 PO,
带盖板 VS, 作为可选压力表



型号	D1
MS6-LRP- $\frac{1}{4}$ -D2/D4/D5/D7-A8M	G $\frac{1}{4}$
MS6-LRP- $\frac{3}{8}$ -D2/D4/D5/D7-A8M	G $\frac{3}{8}$
MS6-LRP- $\frac{1}{2}$ -D2/D4/D5/D7-A8M	G $\frac{1}{2}$

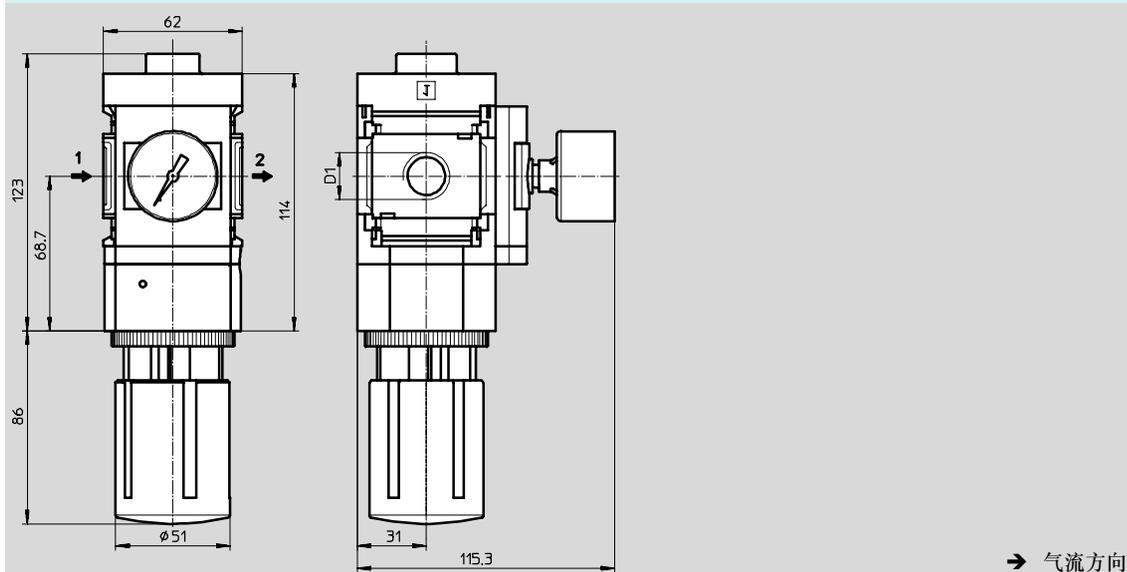
型号	D1
MS6-LRP- $\frac{1}{4}$ -PO-VS	G $\frac{1}{4}$
MS6-LRP- $\frac{3}{8}$ -PO-VS	G $\frac{3}{8}$
MS6-LRP- $\frac{1}{2}$ -PO-VS	G $\frac{1}{2}$

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸-可选安装位置

CAD 相关数据 → www.festo.com

旋转手柄位于底部 KD



型号	D1
MS6-LRP- $\frac{1}{4}$ -...-KD	G $\frac{1}{4}$
MS6-LRP- $\frac{3}{8}$ -...-KD	G $\frac{3}{8}$
MS6-LRP- $\frac{1}{2}$ -...-KD	G $\frac{1}{2}$

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

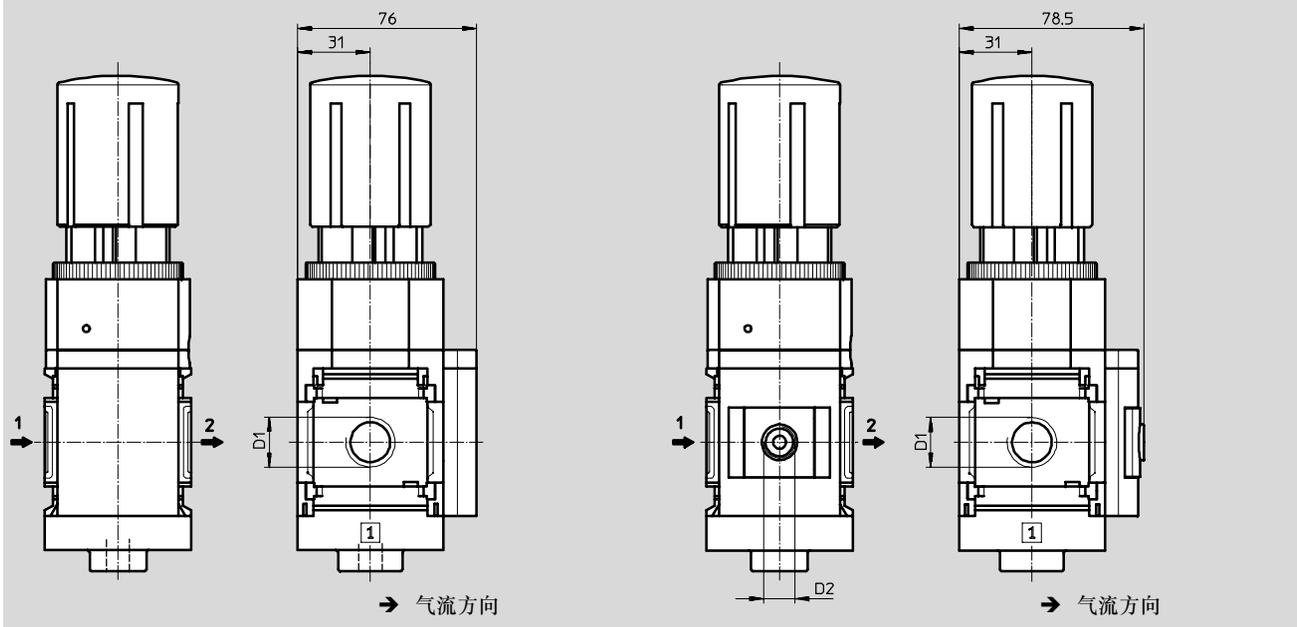
精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列
技术参数

FESTO

尺寸 - 可选压力表
盖板 VS

CAD 相关数据 → www.festo.com

连接板 A8/A4 用于 EN 压力表 1/8/1/4, 不带压力表



型号	D1	D2
MS6-LRP-1/4-...-VS	G1/4	-
MS6-LRP-3/8-...-VS	G3/8	
MS6-LRP-1/2-...-VS	G1/2	
MS6-LRP-1/4-...-A8	G1/4	G1/8
MS6-LRP-3/8-...-A8	G3/8	
MS6-LRP-1/2-...-A8	G1/2	
MS6-LRP-1/4-...-A4	G1/4	G1/4
MS6-LRP-3/8-...-A4	G3/8	
MS6-LRP-1/2-...-A4	G1/2	

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

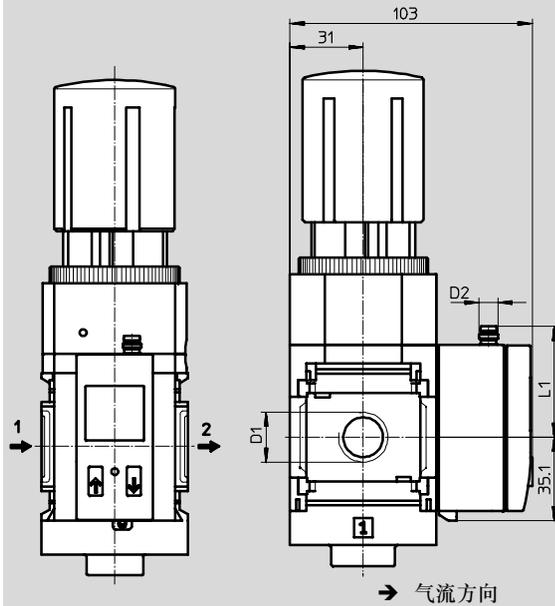
技术参数

尺寸-可选压力表

压力传感器, 带LCD 显示AD1 ... AD4

CAD 相关数据 → www.festo.com

技术参数 → Internet: sde1



派生型 AD1:
SDE1-D10-G2-MS-
L-P1-M8, 带3针插头M8x1,
1 开关输出 PNP

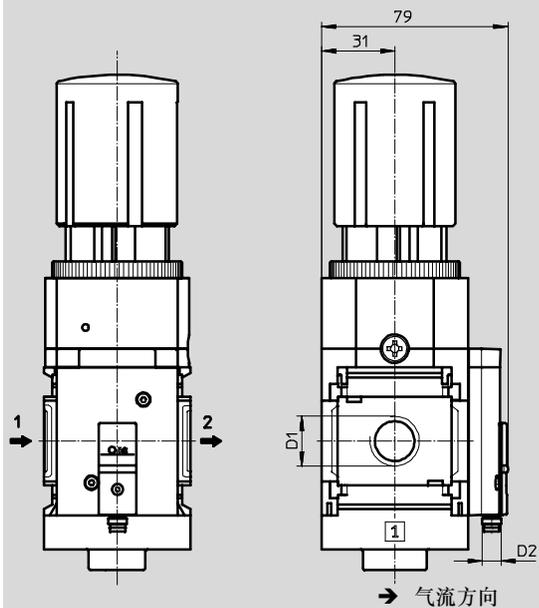
派生型 AD3:
SDE1-D10-G2-MS-L-
PI-M12, 带4针插头M12x1,
1 开关输出 PNP且4 ... 20 mA
模拟量

派生型 AD2:
SDE1-D10-G2-MS-
L-N1-M8, 带3针插头M8x1,
1 开关输出 NPN

派生型 AD4:
SDE1-D10-G2-MS-L-
NI-M12, 带4针插头M12x1,
1 开关输出 NPN且4 ... 20 mA
模拟量

压力传感器, 不带LCD 显示(仅有工作状态指示器) AD7 ... AD10

技术参数 → Internet: sde5



派生型 AD7:
SDE5-D10-O-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
阈值比较, 1 开关输出 PNP,
常开触点

派生型 AD9:
SDE5-D10-O3-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常开触点

派生型 AD8:
SDE5-D10-C-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
阈值比较, 1 开关输出 PNP,
常闭触点

派生型 AD10:
SDE5-D10-C3-...-
P-M8, 带3针插头M8x1,
区域值比较, 1 开关输出 PNP,
常闭触点

型号	D1	D2	L1
MS6-LRP-1/4-...-AD1/AD2	G1/4	M8x1	46.7
MS6-LRP-3/8-...-AD1/AD2	G3/8		
MS6-LRP-1/2-...-AD1/AD2	G1/2		
MS6-LRP-1/4-...-AD3/AD4	G1/4	M12x1	55.8
MS6-LRP-3/8-...-AD3/AD4	G3/8		
MS6-LRP-1/2-...-AD3/AD4	G1/2		
MS6-LRP-1/4-...-AD7/AD8/AD9/AD10	G1/4	M8x1	-
MS6-LRP-3/8-...-AD7/AD8/AD9/AD10	G3/8		
MS6-LRP-1/2-...-AD7/AD8/AD9/AD10	G1/2		

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

技术参数

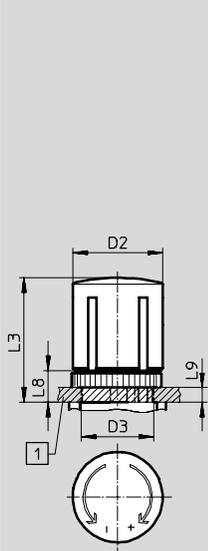
FESTO

尺寸 - 旋转手柄

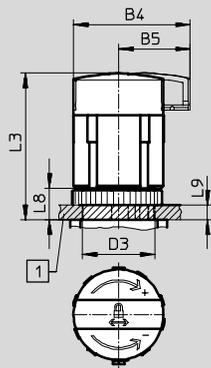
CAD 相关数据 → www.festo.com

控制面板安装

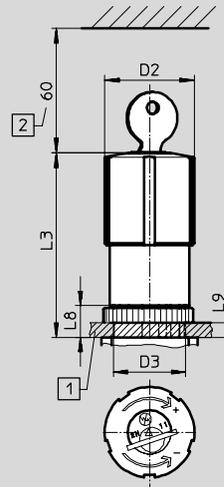
标准旋转手柄，带锁定



标准
旋转手柄，带锁定，通过附件
锁定 AS

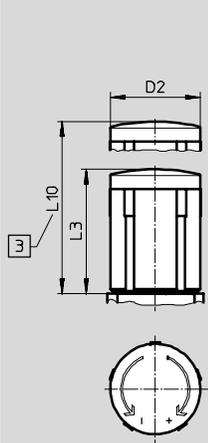


旋转手柄，带集成锁 E11

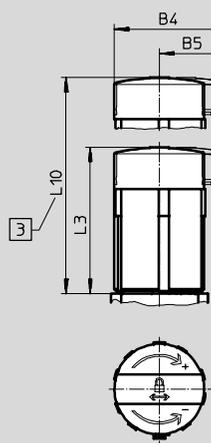


- 1 控制面板最大厚度
- 2 安装尺寸

加长旋转手柄，带锁定 LD



加长旋转手柄，带锁定，通过
附件锁定 LD-AS



- 3 压力调节：完全拉出伸缩式手柄

型号	B4	B5	D2	D3 +1	L3	L8	L9	L10
MS6-LRP...	-	-	51	44	86	22	14	-
MS6-LRP...-AS	64.4	39			95.5			
MS6-LRP...-E11	-	-	51.8	-	112.1	-	-	-
MS6-LRP...-LD	-	-	51	-	86	-	-	139
MS6-LRP...-LD-AS	64.4	39			95.5			148.5

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

FESTO

技术参数

订货数据			
连接板用于 EN 压力表 1/8, 标准 旋转手柄, 带锁定			
规格	接口	订货号	型号
压力调节范围 0.05 ... 0.7 bar, 手动			
MS6	G1/4	538004	MS6-LRP-1/4-D2-A8 ¹⁾
	G3/8	538012	MS6-LRP-3/8-D2-A8 ¹⁾
	G1/2	538020	MS6-LRP-1/2-D2-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.05 ... 2.5 bar, 手动			
MS6	G1/4	538006	MS6-LRP-1/4-D4-A8 ¹⁾
	G3/8	538014	MS6-LRP-3/8-D4-A8 ¹⁾
	G1/2	538022	MS6-LRP-1/2-D4-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 4 bar, 手动			
MS6	G1/4	538008	MS6-LRP-1/4-D5-A8 ¹⁾
	G3/8	538016	MS6-LRP-3/8-D5-A8 ¹⁾
	G1/2	538024	MS6-LRP-1/2-D5-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 12 bar, 手动			
MS6	G1/4	538010	MS6-LRP-1/4-D7-A8 ¹⁾
	G3/8	538018	MS6-LRP-3/8-D7-A8 ¹⁾
	G1/2	538026	MS6-LRP-1/2-D7-A8 ¹⁾

1) 不含铜和聚四氟乙烯

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

M 必填数据 →

模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力调节范围/工作	可选压力表
538028	MS	6	LRP	1/4, 3/8, 1/2, AGB, AGC, AGD, AGE	D2 D4 D5 D7 PO	VS A8 A8M A4 AD1 ... AD4, AD7 ... AD10
订货示例						
538028	MS	6	- LRP	- 1/2	- D4	- A4

订货表		壳体宽度	[mm]	62	条件	代码	输入代 码
M	模块订货号	538028					
	系列	标准				MS	MS
	规格	6				6	6
	功能	精密就减压阀				-LRP	-LRP
	接口规格	螺纹 G1/4				- 1/4	
		螺纹 G3/8				- 3/8	
		螺纹 G1/2				- 1/2	
		连接板 G1/4				-AGB	
		连接板 G3/8				-AGC	
		连接板 G1/2				-AGD	
		连接板 G3/4				-AGE	
	压力调节范围/工作	0.05 ... 0.7 bar, 手动				-D2	
		0.05 ... 2.5 bar, 手动				-D4	
		0.1 ... 4 bar, 手动				-D5	
		0.1 ... 12 bar, 手动				-D7	
		0.1 ... 12 bar, 气控 (通过先导减压阀确定调节范围)			1	-PO	
	可选压力表	盖板				-VS	
		连接板, 用于EN 压力表 1/8, 不带压力表				-A8	
		连接板, 用于EN 压力表 1/8, 带精密压力表				-A8M	
		连接板, 用于EN 压力表 1/4, 不带压力表				-A4	
		压力传感器, 带显示, 插头M8, 1 开关输出 PNP, 3针			2	-AD1	
		压力传感器, 带显示, 插头M8, 1 开关输出 NPN, 3针			2	-AD2	
		压力传感器, 带显示, 插头M12, 1 开关输出 PNP, 4针, 模拟量输出4 ... 20 mA			2	-AD3	
		压力传感器, 带显示, 插头M12, 1 开关输出 NPN, 4针, 模拟量输出4 ... 20 mA			2	-AD4	
		压力传感器, 不带显示, 插头M8, 阈值比较, PNP, 常开触点			3	-AD7	
		压力传感器, 不带显示, 插头M8, 阈值比较, PNP, 常闭触点			3	-AD8	
		压力传感器, 不带显示, 插头M8, 区域值比较, PNP, 常开触点			3	-AD9	
	压力传感器, 不带显示, 插头M8, 区域值比较, PNP, 常闭触点			3	-AD10		

1 PO 不适用于可选旋转手柄 LD
不适用于安全 AS, E11
不适用于安装方式 WR

2 AD1 ... AD4 最大测量范围10 bar.
不适用于压力调节范围/工作 D2, D4

3 AD7 ... AD10 最大测量范围10 bar.
不适用于压力调节范围/工作 D2

输出订货代码

538028	MS	6	-	LRP	-		-	
--------	----	---	---	-----	---	--	---	--

精密减压阀 MS6-LRP, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

→ **0 选项**

可选旋转手柄	可选安装位置	安全	安装方式	可选气流方向
LD	KD	AS E11	WR WP WPM WB	Z
- LD	-	- AS	- WB	- Z

订货表		条件	代码	输入代码
壳体宽度	[mm] 62			
0 可选旋转手柄	加长旋转手柄	[4]	-LD	
可选安装位置	旋转手柄位于底部	[5]	-KD	
安全	通过附件锁定		-AS	
	带集成锁		-E11	
安装方式	安装支架, 带用于减压阀头的滚花螺母	[6]	-WR	
	安装支架	[7]	-WP	
	安装支架	[7]	-WPM	
	安装支架		-WB	
可选气流方向	气流方向从右向左(不带压力输出, 无压力表)		-Z	

[4] LD 不适用于集成锁E11
[5] KD 不适用于安装方式 WP

[6] WR 不适用于可选旋转手柄 LD
[7] WP, WPM 仅适用于连接板 AGB, AGC, AGD 或 AGE

输出订货代码

- - - - -

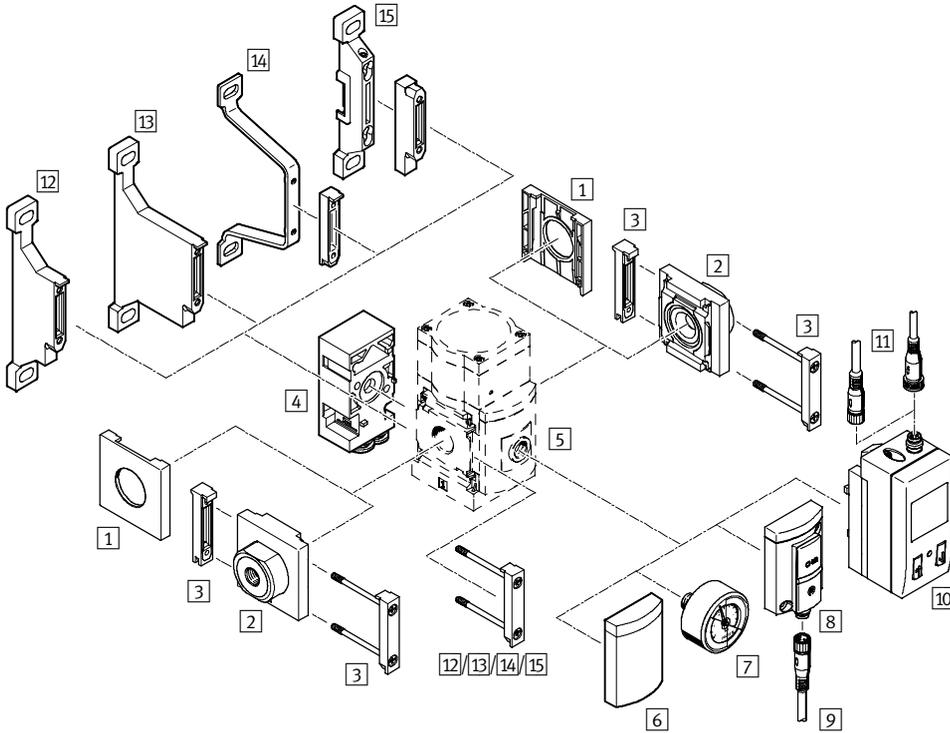
● 新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

精密减压阀 MS6-LRPB, 带后压力输出



● 注意

其它附件:

- 用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件

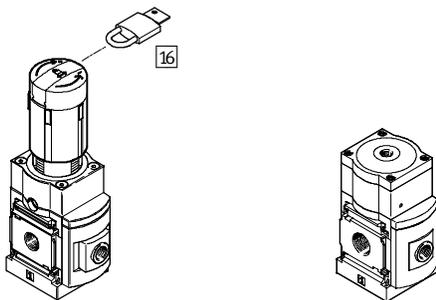
→ Internet: amv, rmv, armv

- 用于型材安装的连接板

→ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

手动

气控



精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件						
		单个设备		组合		→ 页码/Internet
		不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1	盖 MS6-END	■	-	■	-	ms6-end
2	连接板 MS6-AG...	-	■	-	■	ms6-ag
3	模块连接件 MS6-MV	-	■	■	■	ms6-mv
4	直角出口模块 B...	■	■	■	■	64
5	连接板, 用于EN 压力表 1/8/1/4 A8/A4	■	■	■	■	64
6	盖板 VS	■	■	■	■	64
7	精密压力表 A8M/MAP	■	■	■	■	64, 86
8	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	64
9	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
10	压力传感器, 带显示 AD1 ... AD4	■	■	■	■	64
11	连接电缆 NEBU-M8...-LE3/NEBU-M12...-LE4	■	■	■	■	86
12	安装支架 MS6-WP	-	■	■	■	ms6-wp
13	安装支架 MS6-WPB	-	■	■	■	ms6-wp
14	安装支架 MS6-WPE	-	■	■	■	ms6-wp
15	安装支架 MS6-WPM	-	■	■	■	ms6-wp
16	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86

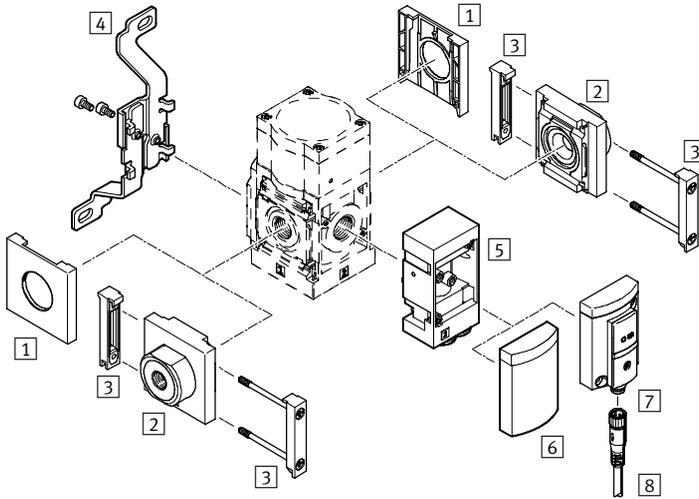
新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

精密减压阀 MS6-LRPB, 带前压力输出



- 注意

其它附件:

- 用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件

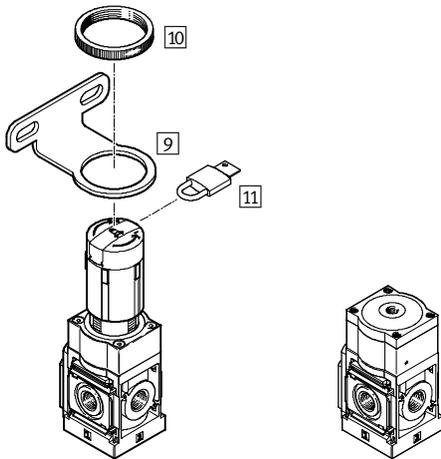
→ Internet: amv, rmv, armv

- 用于型材安装的连接板

→ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

手动

气控



精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件						
		单个设备		组合		→ 页码/Internet
		不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1	盖 MS6-END	■	-	■	-	ms6-end
2	连接板 MS6-AG...	-	■	-	■	ms6-ag
3	模块连接件 MS6-MV	-	■	■	■	ms6-mv
4	安装支架 MS6-WB	■	■	-	-	ms6-wb
5	直角出口模块 B...	■	■	■	■	64
6	盖板 VS	■	■	■	■	64
7	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	64
8	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
9	安装支架 MS6-WR	■	■	-	-	ms6-wr
10	滚花螺母 (包括在供货范围内) MS-LR	■	■	-	-	-
11	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	86

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	6	-	LRPB	-	1/2	-	D7	-	A8	-	BD
系列													
MS	标准气源处理装置												
规格													
6	壳体宽度 62 mm												
功能													
LRPB	精密减压阀, 用于气路板安装												
接口规格													
1/2	G1/2 螺纹												
压力调节范围/操作													
D2	0.05 ... 0.7 bar, 手动												
D4	0.05 ... 2.5 bar, 手动												
D5	0.1 ... 4 bar, 手动												
D7	0.1 ... 12 bar, 手动												
可选压力表													
A8	连接板, 用于 EN 压力表 1/8, 不带压力表												
压力输出													
	不带直角出口模块												
BD	直角出口模块 QS-8												
BE	直角出口模块 QS-10												

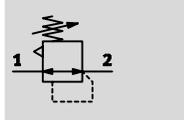
用模块化系统可以订购更多派生型 → 64

- 连接板
- 压力调节范围/操作
- 可选压力表
- 可选旋转手柄
- 可选安装位置
- 安全
- 安装方式
- 可选气流方向

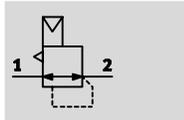
精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

压力调节范围/操作
手动 D2/D4/D5/D7



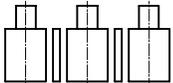
气控 PO



- - 流量
1,600 ... 5,000 l/min
- - 温度范围
-10 ... +60 °C
- - 输入压力
1 ... 14 bar
- - www.festo.com



精密减压阀
用于气路板安装:



精密减压阀适用于要求迟滞在
0.02 bar的敏感性应用场合。通过

旋转手柄将输出压力p2手动设置
在压力调节范围内或通过外部先
导减压阀（如果可能，使用精密
减压阀）的先导压力p12将输出
压力p2气动设置在压力调节范围
内。当关闭输入压力p1后，输出
压力p2通过气接口3(二级排气)排
气。

- 良好的调节特性，低迟滞，带
主压补偿
- 气路板带贯穿气源
- 用于配置具有独立调压范围的
减压阀气路板组
- 减压阀锁，用于保护设定参数
值不被意外更改
- 四种压力调节范围：
0.05 ... 0.7 bar, 0.05 ... 2.5 bar,
0.1 ... 4 bar and 0.1 ... 12 bar
- 可选压力传感器

主要技术参数		MS6
规格		MS6
气接口 1		G½
气接口 2		G½
		QS-8, 带直角出口模块BD
		QS-10, 带直角出口模块BE
气接口 3 (二级排气)		G¼
先导气接口12, 派生型 PO		G⅛
结构特点		先导精密膜片式减压阀, 带贯穿气源
调节功能		输出压力恒定, 通过二级排气
安装方式		通过附件
		管式安装
		面板式
安装位置		任意
减压阀锁		旋转手柄, 带锁定
		旋转手柄, 带锁定, 通过附件锁定
		旋转手柄, 带集成锁
压力调节范围/操作 ¹⁾	D2 [bar]	0.05 ... 0.7, 手动
	D4 [bar]	0.05 ... 2.5, 手动
	D5 [bar]	0.1 ... 4, 手动
	D7 [bar]	0.1 ... 12, 手动 (0.1 ... 10, 带传感器派生型 AD...)
	PO [bar]	0.1 ... 12, 气控 (0.1 ... 10, 带传感器派生型 AD...)
最大迟滞	[bar]	0.02
压力显示		通过压力传感器, 用于通过LCD显示和电气输出显示输出压力
		通过压力传感器, 用于通过工作状态指示器和电气输出显示输出压力
		通过压力表, 用于显示输出压力
		G⅛ 预置
		G¼ 预置

1) 派生型 D2/D4/D5/D7: 输入压力 p1 ≥ 输出压力 p2 + 1 bar. 派生型 PO: 输出压力 p2 = 先导压力 p12 + max. 0.5 bar.

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

FESTO

技术参数

流量					
压力调节范围	D2 (0.05 ... 0.7 bar)	D4 (0.05 ... 2.5 bar)	D5 (0.1 ... 4 bar)	D7/PO (0.1 ... 12 bar)	
标准额定流量 q _{nN} [l/min]					
q _{nN} 1 → 2	G1/2	1,600 ¹⁾	2,300 ²⁾	3,000 ³⁾	5,000 ⁴⁾
二级排气流量 [l/min]					
q _n 2 → 3		≥ 220 ⁵⁾	≥ 450 ⁶⁾	≥ 650 ⁷⁾	≥ 900 ⁸⁾

- 1) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 0.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 2) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 1.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 3) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 2.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 4) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 6.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得

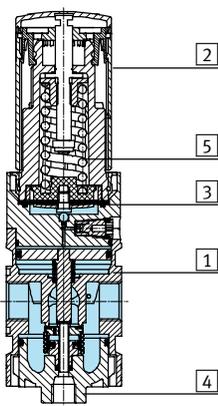
- 5) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 0.7 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 6) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 2.5 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 7) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 4.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得
 8) 于 p₁ = 10 bar 且 p₂ = 6.0 bar, Δp = 0.1 bar 时测得

工作和环境条件		
派生型	标准	压力传感器 AD...
输入压力 [bar]	1 ... 14	1 ... 14
工作介质	过滤压缩空气, 未润滑, 过滤等级 40 μm	
环境温度 [°C]	-10 ... +60	0 ... +50
介质温度 [°C]	-10 ... +60	0 ... +50
仓储温度 [°C]	-10 ... +60	-10 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	2	

- 1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准
 元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]	
精密减压阀	1,000
精密减压阀, 带旋转手柄, 带集成锁 E11	1,120

材料
剖面图



精密减压阀 (气路板安装)	
1 壳体	压铸铝
2 旋转手柄	聚酰胺/聚酯酸酯
旋转手柄, 带集成锁 E11	铝
3 隔膜	丁腈橡胶
4 底盖	聚碳酸酯
5 弹簧	钢
- 密封件	丁腈橡胶
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯 (不适用于派生型 A8M or AD...)

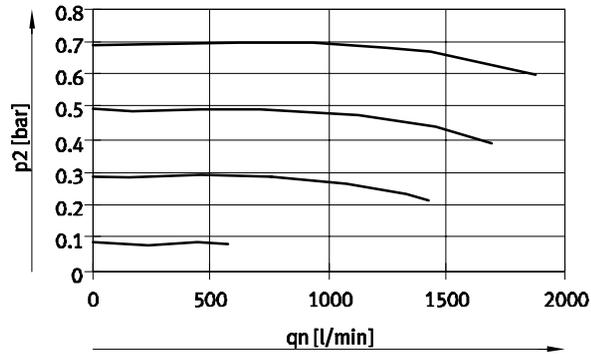
精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

FESTO

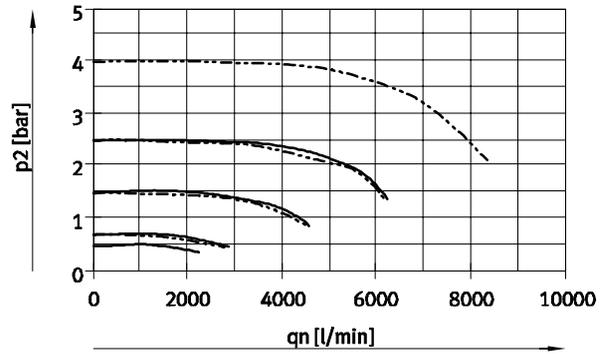
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) 的关系

MS6-LRPB-1/2-D2



— D2: 0.05...0.7 bar

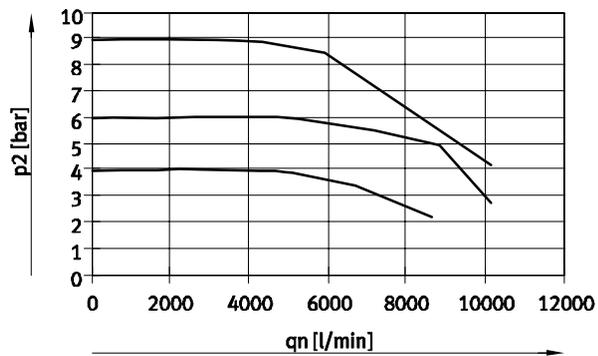
MS6-LRPB-1/2-D4/D5



— D4: 0.05...2.5 bar

- - - D5: 0.1...4 bar

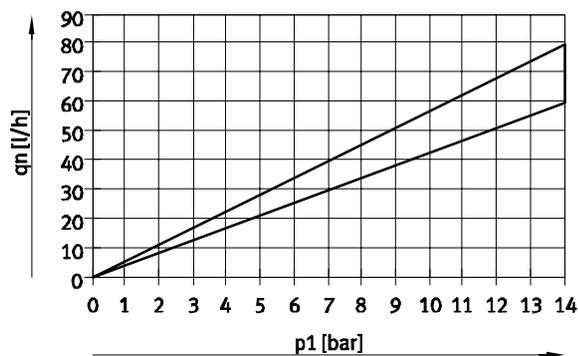
MS6-LRPB-1/2-D7/PO



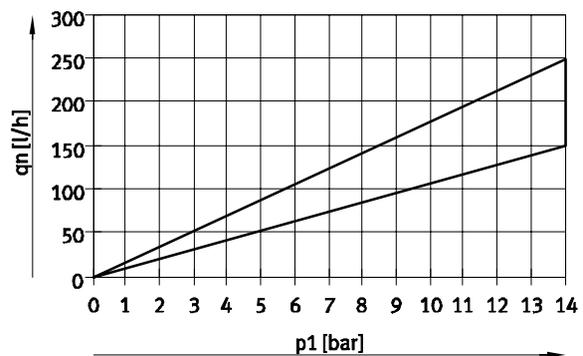
— D7/PO: 0.1...12 bar

内部耗气量 q_n 与输入压力 p_1 的关系

MS6-LRPB-...-D2/D4



MS6-LRPB-...-D5/D7/PO



新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

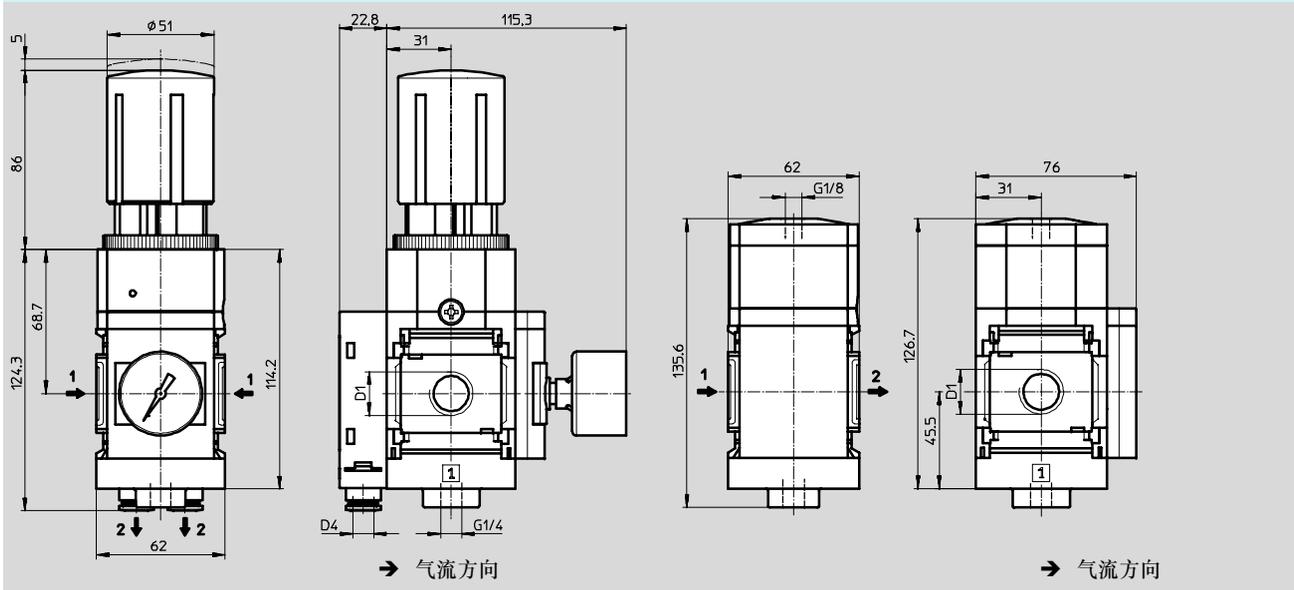
FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

手动 D2/D4/D5/D7,
带连接板A8M用于EN压力表 $\frac{1}{8}$ 作为可选压力表,
带精密压力表MAP, 带直角出口模块BD/BE

气控 PO,
带盖板VS作为可选压力表



型号	D1	D4
MS6-LRPB-1/2-D2/D4/D5/D7-A8M-BD	G $\frac{1}{2}$	QS-8
MS6-LRPB-1/2-D2/D4/D5/D7-A8M-BE		QS-10

型号	D1
MS6-LRPB-1/2-PO-VS	G $\frac{1}{2}$

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

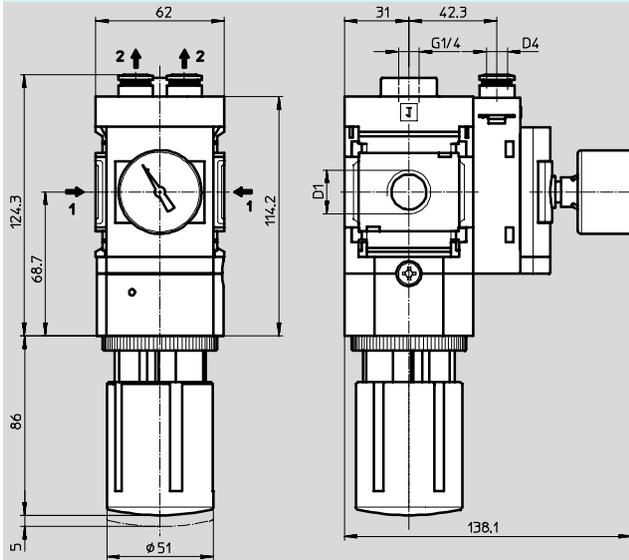
精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

尺寸 - 可选安装位置

CAD 相关数据 → www.festo.com

旋转手柄位于底部KD, 直角出口模块 BD/BE



→ 气流方向

型号	D1	D4
MS6-LRPB-1/2-...-KD-BD	G1/2	QS-8
MS6-LRPB-1/2-...-KD-BE		QS-10

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

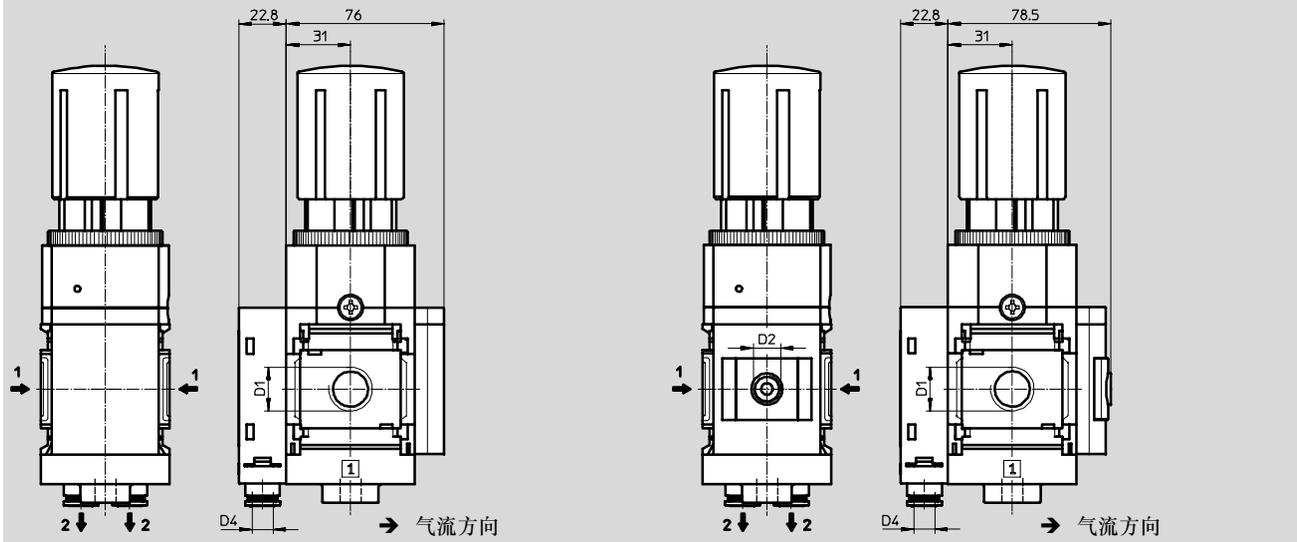
FESTO

尺寸 - 可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS, 直角出口模块 BD/BE

连接板 A8/A4 用于 EN 压力表 1/8/1/4, 不带压力表, 直角出口模块 BD/BE



型号	D1	D2	D4
MS6-LRPB-1/2-...-VS-BD	G1/2	-	QS-8
MS6-LRPB-1/2-...-VS-BE			QS-10
MS6-LRPB-1/2-...-A8-BD	G1/2	G1/8	QS-8
MS6-LRPB-1/2-...-A8-BE			QS-10
MS6-LRPB-1/2-...-A4-BD	G1/2	G1/4	QS-8
MS6-LRPB-1/2-...-A4-BE			QS-10

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

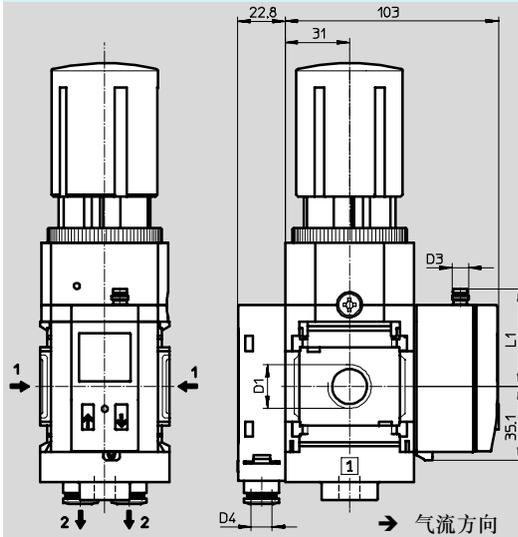
技术参数

尺寸-可选压力表

压力传感器, 带LCD 显示 AD1 ... AD4, 直角出口模块 BD/BE

CAD 相关数据 → www.festo.com

技术参数 → Internet: sde1



派生型 AD1:
SDE1-D10-G2-MS-
L-P1-M8, 带3针插头 M8x1,
1 开关输出PNP

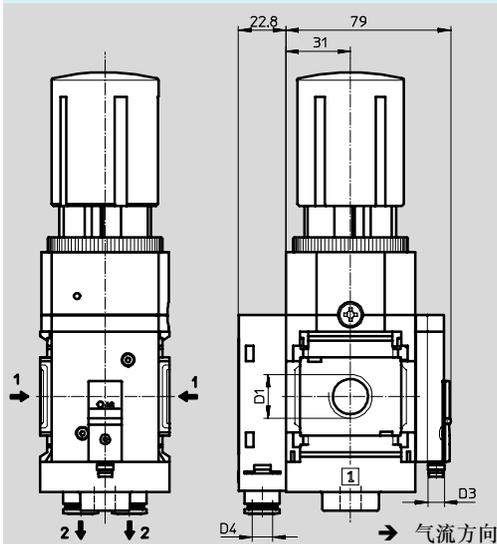
派生型 AD3:
SDE1-D10-G2-MS-L-
PI-M12, 带4针插头 M12x1,
1 开关输出PNP且4 ... 20 mA
模拟量

派生型 AD2:
SDE1-D10-G2-MS-
L-N1-M8, 带3针插头 M8x1,
1 开关输出NPN

派生型 AD4:
SDE1-D10-G2-MS-L-
NI-M12, 带4针插头 M12x1,
1 开关输出NPN且4 ... 20 mA
模拟量

压力传感器, 不带LCD 显示 (仅有工作状态指示器) AD7 ... AD10,
直角出口模块 BD/BE

技术参数 → Internet: sde5



派生型 AD7:
SDE5-D10-0-...-P-M8, 带3针插头
M8x1, 阈值比较,
1 开关输出PNP, 常开触点

派生型 AD9:
SDE5-D10-03-...-
P-M8, 带3针插头 M8x1,
区域值比较, 1 开关输出PNP,
常开触点

派生型 AD8:
SDE5-D10-C-...-P-M8, 带3针插头
M8x1, 阈值比较,
1 开关输出PNP, 常闭触点

派生型 AD10:
SDE5-D10-C3-...-
P-M8, 带3针插头 M8x1,
区域值比较, 1 开关输出PNP,
常闭触点

型号	D1	D3	D4	L1
MS6-LRPB-1/2-...-AD1/AD2-BD	G1/2	M8x1	QS-8	46.7
MS6-LRPB-1/2-...-AD1/AD2-BE			QS-10	
MS6-LRPB-1/2-...-AD3/AD4-BD	G1/2	M12x1	QS-8	55.8
MS6-LRPB-1/2-...-AD3/AD4-BE			QS-10	
MS6-LRPB-1/2-...-AD7/AD8/AD9/AD10-BD	G1/2	M8x1	QS-8	-
MS6-LRPB-1/2-...-AD7/AD8/AD9/AD10-BE			QS-10	

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

技术参数

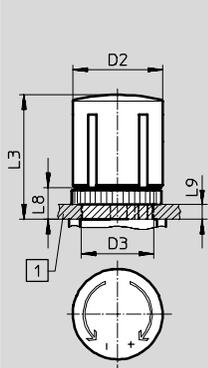
FESTO

尺寸 - 旋转手柄

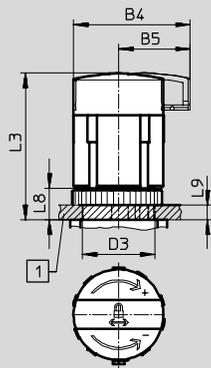
CAD 相关数据 → www.festo.com

用于控制面板安装

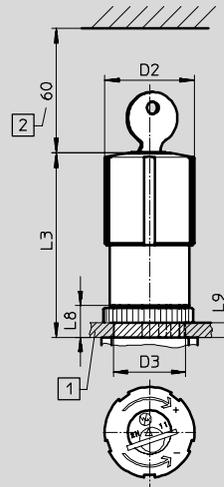
标准 旋转手柄, 带锁定



标准
旋转手柄, 带锁定, 通过附件
锁定 AS

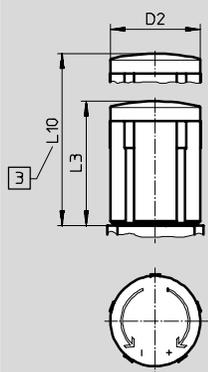


旋转手柄, 带集成锁 E11

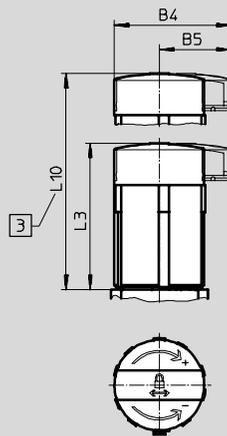


- 1 控制面板最大厚度
- 2 安装尺寸

加长旋转手柄, 带锁定 LD



加长旋转手柄, 带锁定, 通过
附件锁定 LD-AS



- 3 压力调节: 完全拉出伸缩式手柄

型号	B4	B5	D2	D3 +1	L3	L8	L9	L10
MS6-LRPB-...	-	-	51	44	86	22	14	-
MS6-LRPB-...-AS	64.4	39			95.5			
MS6-LRPB-...-E11	-	-	51.8		112.1			
MS6-LRPB-...-LD	-	-	51	-	86	-	-	139
MS6-LRPB-...-LD-AS	64.4	39			95.5			148.5

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

FESTO

技术参数

订货数据			
连接板 A8用于EN压力表1/8, 标准 旋转手柄, 带锁定			
规格	接口	后压力输出, 不带直角出口模块	
		订货号	型号
压力调节范围 0.05 ... 0.7 bar, 手动			
MS6	G1/2	534911	MS6-LRPB-1/2-D2-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.05 ... 2.5 bar, 手动			
MS6	G1/2	534914	MS6-LRPB-1/2-D4-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 4 bar, 手动			
MS6	G1/2	534917	MS6-LRPB-1/2-D5-A8 ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 12 bar, 手动			
MS6	G1/2	534920	MS6-LRPB-1/2-D7-A8 ¹⁾

1) 不含铜和聚四氟乙烯

订货数据					
连接板 A8用于EN压力表1/8, 标准 旋转手柄, 带锁定					
规格	接口	后压力输出, 带直角出口模块QS-8		后压力输出, 带直角出口模块QS-10	
		订货号	型号	订货号	型号
压力调节范围 0.05 ... 0.7 bar, 手动					
MS6	G1/2	534865	MS6-LRPB-1/2-D2-A8-BD ¹⁾	534913	MS6-LRPB-1/2-D2-A8-BE ¹⁾
压力调节范围 0.05 ... 2.5 bar, 手动					
MS6	G1/2	534868	MS6-LRPB-1/2-D4-A8-BD ¹⁾	534916	MS6-LRPB-1/2-D4-A8-BE ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 4 bar, 手动					
MS6	G1/2	534871	MS6-LRPB-1/2-D5-A8-BD ¹⁾	534919	MS6-LRPB-1/2-D5-A8-BE ¹⁾
压力调节范围 0.1 ... 12 bar, 手动					
MS6	G1/2	534874	MS6-LRPB-1/2-D7-A8-BD ¹⁾	534922	MS6-LRPB-1/2-D7-A8-BE ¹⁾

1) 不含铜和聚四氟乙烯

新产品
派生型 AD7 ... AD10, PO

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

M 必填数据						
模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力调节范围/工作	可选压力表
535007	MS	6	LRPB	1/2, AGB, AGC, AGD, AGE	D2 D4 D5 D7 PO	VS A8 A8M A4 AD1 ... AD4 AD7 ... AD10
订货示例						
535007	MS	6	- LRPB	- AGD	- D5	- VS

订货表		壳体宽度	[mm]	62	条件	代码	输入代码
M	模块订货号	535007					
	系列	标准				MS	MS
	规格	6				6	6
	功能	精密减压阀, 用于气路板安装				-LRPB	-LRPB
	接口规格	螺纹 G1/2				- 1/2	
		连接板G1/4				-AGB	
		连接板G3/8				-AGC	
		连接板G1/2				-AGD	
		连接板G3/4				-AGE	
	压力调节范围/工作	0.05 ... 0.7 bar, 手动				-D2	
		0.05 ... 2.5 bar, 手动				-D4	
		0.1 ... 4 bar, 手动				-D5	
		0.1 ... 12 bar, 手动				-D7	
		0.1 ... 12 bar, 气控 (通过先导减压阀确定压力范围)			1	-PO	
	可选压力表	盖板			2	-VS	
		连接板, 用于EN压力表 1/8, 不带压力表			3	-A8	
		连接板, 用于EN压力表 1/8, 带精密压力表压力表			3	-A8M	
		连接板, 用于EN压力表 1/4, 不带压力表			3	-A4	
		压力传感器, 带显示, 插头 M8, 1 开关输出 PNP, 3针			3 4	-AD1	
		压力传感器, 带显示, 插头 M8, 1 开关输出 NPN, 3针			3 4	-AD2	
		压力传感器, 带显示, 插头 M12, 1 开关输出 PNP, 4针, 模拟量输出4 ... 20 mA			3 4	-AD3	
		压力传感器, 带显示, 插头 M12, 1 开关输出 NPN, 4针, 模拟量输出4 ... 20 mA			3 4	-AD4	
		压力传感器, 不带显示, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常开触点			4 5	-AD7	
		压力传感器, 不带显示, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常闭触点			4 5	-AD8	
		压力传感器, 不带显示, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常开触点			4 5	-AD9	
	压力传感器, 不带显示, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常闭触点			4 5	-AD10		

- | | | | |
|------|---|-----------------------------|--|
| 1 PO | 不适用于加长旋转手柄LD
不适用于安全AS, E11
不适用于安装方式 WR | 3 A8, A8M, A4, AD1 ... AD4 | 与可选气流方向Z组合时仅适用于可选安装位置KD |
| 2 VS | 如果可选气流方向为Z, 不带压力表可选安装位置KD且不带压力表压力输出 BC, BD, BE, 该项必选。
如果可选安装位置KD, 不带压力表可选气流方向 Z或不带压力表压力输出BC, BD, BE, 该项必选。 | 4 AD1 ... AD4, AD7 ... AD10 | Measuring range max. 10 bar
不适用于压力调节范围/工作 D2, D4 |
| | | 5 AD7 ... AD10 | 与可选气流方向Z组合时仅适用于可压力输出BD, BE或
与可选气流方向Z组合时仅适用于可选安装位置KD |

输出订货代码

535007	MS	6	-	LRPB	-		-	
--------	----	---	---	------	---	--	---	--

精密减压阀 MS6-LRPB, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

→ **0 选项**

可选旋转手柄	可选安装位置	安全	可选压力输出	安装方式	可选气流方向
LD	KD	AS E11	BD BE	WR WP WPM WPB WB	Z
- LD	-	- AS	- BE	- WB	- Z

订货表		条件	代码	输入代码
壳体宽度	[mm] 62			
0 可选旋转手柄	加长旋转手柄	[6]	-LD	
可选安装位置	旋转手柄位于底部	[7]	-KD	
安全	通过附件锁定		-AS	
	带集成锁		-E11	
可选压力输出 (p max = 10 bar)	直角出口模块 QS-8		-BD	
	直角出口模块 QS-10		-BE	
安装方式	安装支架, 带用于减压阀头的滚花螺母	[8] [9]	-WR	
	安装支架	[10] [11]	-WP	
	安装支架	[8] [10]	-WPM	
	安装支架, 用于大墙壁间隙	[10] [12]	-WPB	
	安装支架	[8]	-WB	
可选气流方向	前压力输出(不带压力输出, 无压力表)		-Z	

- [6] LD 不适用于集成锁 E11
- [7] KD 与可选压力表 A8, A4, AD1 ... AD4 组合
AD7 ... AD10 仅适用于 可选气流方向 Z
- [8] WR, WB, WPM 仅适用于可选气流方向 Z
不适用于可选安装位置 KD
- [9] WR 仅适用于可选气流方向 Z
不适用于加长旋转手柄 LD

- [10] WP, WPM, WPB 仅适用于连接板 AGB, AGC, AGD 或 AGE
- [11] WP 不适用于可选安装位置 KD
适用于可选气流方向 Z
或用于可选压力输出 BD, BE
- [12] WPB 不适用于可选安装位置 KD
不适用于可选压力输出 BD, BE
不适用于可选气流方向 Z

输出订货代码

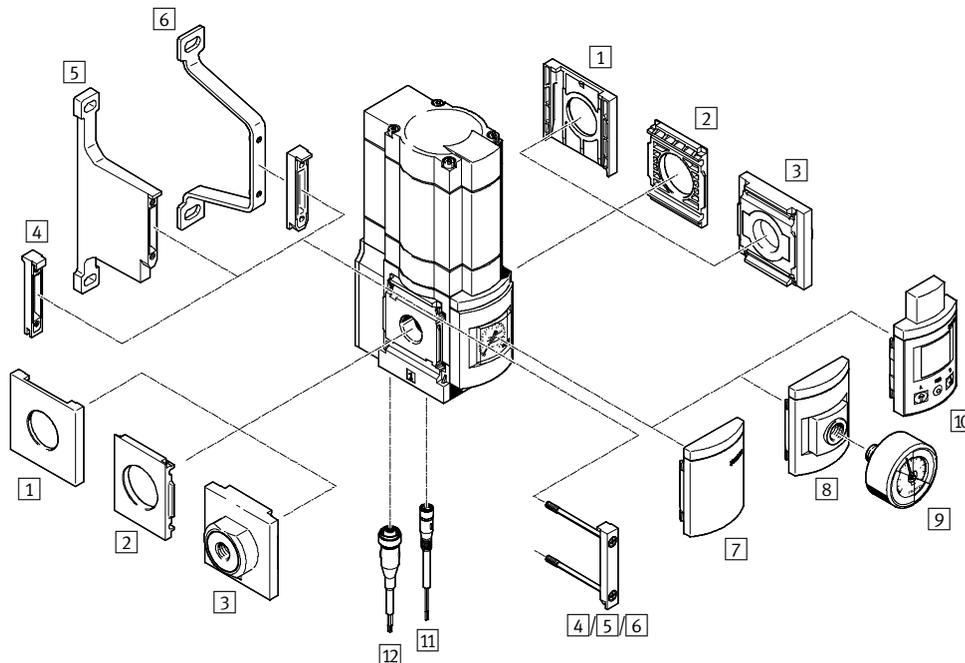
- [] - [] - [] - [] - [] - []

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

外围元件一览

FESTO

电控减压阀 MS6-LRE



- 注意

其它附件:
 - 用于与MS4/MS6或MS9规格组合的模块连接件 → Internet: amv, rmv, armv
 - 用于型材安装的连接板 → Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

安装附件	单个设备		组合		→ 页码/Internet
	不带连接板	带连接板	不带连接板	带连接板	
1 盖 MS6-END	-	-	■	-	ms6-end
2 安装板 MS6-AEND	■ ¹⁾	-	■ ²⁾	-	ms6-aend
3 连接板 MS6-AG...	-	■ ¹⁾	-	■ ²⁾	ms6-ag
4 模块连接件 MS6-MV	-	-	■	■	ms6-mv
5 安装支架 MS6-WPB	■	■	■	■	ms6-wpb
6 安装支架 MS6-WPE	■	■	■	■	ms6-wpe
7 盖板 VS	■	■	■	■	74
8 连接板, 用于EN 压力表 1/4 A4	■	■	■	■	74
9 压力表 MA	■	■	■	■	86
10 控制单元, 带显示 OP	■	■	■	■	74
11 连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	86
12 连接电缆 NEBU-M12...-LE5	■	■	■	■	86

1) 安装必须使用安装支架 MS6-WPB/WPE.
 2) 安装必须使用模块连接件 MS6-MV 或安装支架 MS6-WPB/WPE.

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	6	-	LRE	-	1/2	-	D7	-	PI
系列											
MS	标准气源处理装置										
规格											
6	壳体宽度 62 mm										
功能											
LRE	电控减压阀										
气接口											
1/4	螺纹 G1/4										
3/8	螺纹 G3/8										
1/2	螺纹 G1/2										
压力调节范围											
D6	压力调节范围 0.3 ... 7 bar										
D7	压力调节范围 0.5 ... 12 bar										
电控压力输出 (集成带电气输出的压力传感器)											
	无										
PI	插头, M8, 3针, I 输出										
PU	插头, M8, 3针, V 输出										

用模块系统可以订购更多派生型 → 74

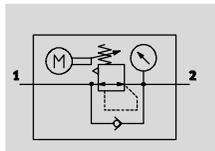
- 连接板
- 压力调节范围
- 可选压力表
- 可选压力表量程
- 二级排气
- 传感器电缆
- 电源电缆
- 安装方式
- 可选气流方向

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

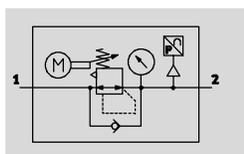
技术参数

FESTO

带压力表



带压力表并集成压力传感器



- - 流量
2,200 ... 7,500 l/min
- - 温度范围
0 ... +50 °C
- - 输入压力
0.8 ... 20 bar



注意
电控减压阀不适用于设置闭环控制回路。

电控减压阀将进气气压保持在设置的输出压力，同时无论气源压力如何波动，也不管耗气量为多少，都保持输出压力恒定。通过集成的电驱动器来间接设置输出压力，电驱动器可以用数字量输入通过M12插头来操作或可选控制和显示单元来操作。

因此，电驱动器的旋转方向为预设，可以对输出压力进行升降调节。若发生电源故障，电驱动器或输出压力的最后一次设置将得到保存。气动压力调节将继续工作。

- 四种压力调节范围: 0.3 ... 4 bar, 0.3 ... 7 bar, 0.5 ... 12 bar和 0.5 ... 16 bar
- 可选控制单元，带显示
- 可选集成压力传感器，带电气输出
- 断电保护功能，可以在断电故障的情况下，保持输出压力恒定
- 带/不带二级排气

主要技术参数			
规格	MS6		
气接口 1, 2	G1/4	G3/8	G1/2
结构特点	电控减压阀		
	输出压力恒定，带主要补偿，带/不带二级排气		
安装方式	通过附件 管式安装		
安装位置	任意，最好垂直安装		
压力调节范围	D5 [bar]	0.3 ... 4	
	D6 [bar]	0.3 ... 7	
	D7 [bar]	0.5 ... 12	
	D8 [bar]	0.5 ... 16	
最大迟滞	[bar]	0.25	
压力指示器	带压力表		
	带控制单元		

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

FESTO

技术参数

标准额定流量 $q_{nN^{1)}$ [l/min]				
气接口		G1/4	G3/8	G1/2
压力调节范围	D5	2,400 ²⁾	5,500 ²⁾	7,500 ²⁾
	D6	3,000	5,800	6,500
	D7	2,700	4,500	5,500
	D8	2,200	4,000	4,500

- 1) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得
 2) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 3 \text{ bar}$, $\Delta p = 1 \text{ bar}$ 时测得

电气参数				
		不带压力传感器	带压力传感器	
			PI (I out)	PU (V out)
模拟量输出	[V]	-	-	0 ... 10
	[mA]	-	4 ... 20	-
模拟量输出, 绝对精度	[%]	-	± 3	± 3
25 °C				
电缆接口	输入	插头 M12x1, 5针		
	输出	-	插头 M8x1, 3针	
输入结构		符合 IEC 61131-2, 无电气隔离		
额定工作电压	[V DC]	24		
允许电压波动	[%]	± 10		
电流消耗, 24 V DC	[A]	Max. 3.5		
电流消耗, 额定工作电压	[A]	Max. 1		
激活持续时间, 25°C	[s]	Max. 90 ¹⁾		
短路保护		适用于所有电气接口		
防护等级		IP65		

- 1) 为防止驱动器过热, 必须遵守控制/停顿比1:3.

工作和环境条件	
输入压力	[bar] 0.8 ... 20
工作介质	压缩空气, 空气质量等级 5.4.- 符合 DIN ISO 8573-1
环境温度	[°C] 0 ... +50
介质温度	[°C] 0 ... +50
仓储温度	[°C] 0 ... +50
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾ 2
CE标志 (见符合声明)	符合欧明电磁兼容性指令
认证	C-Tick

- 1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准
 元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]	
电控减压阀	1,280

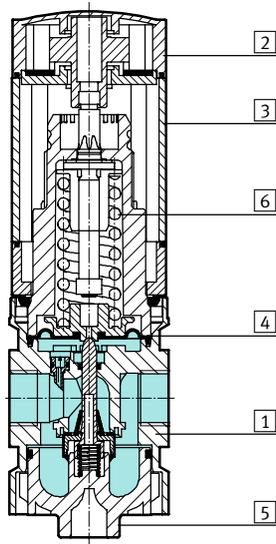
电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

技术参数

FESTO

材料

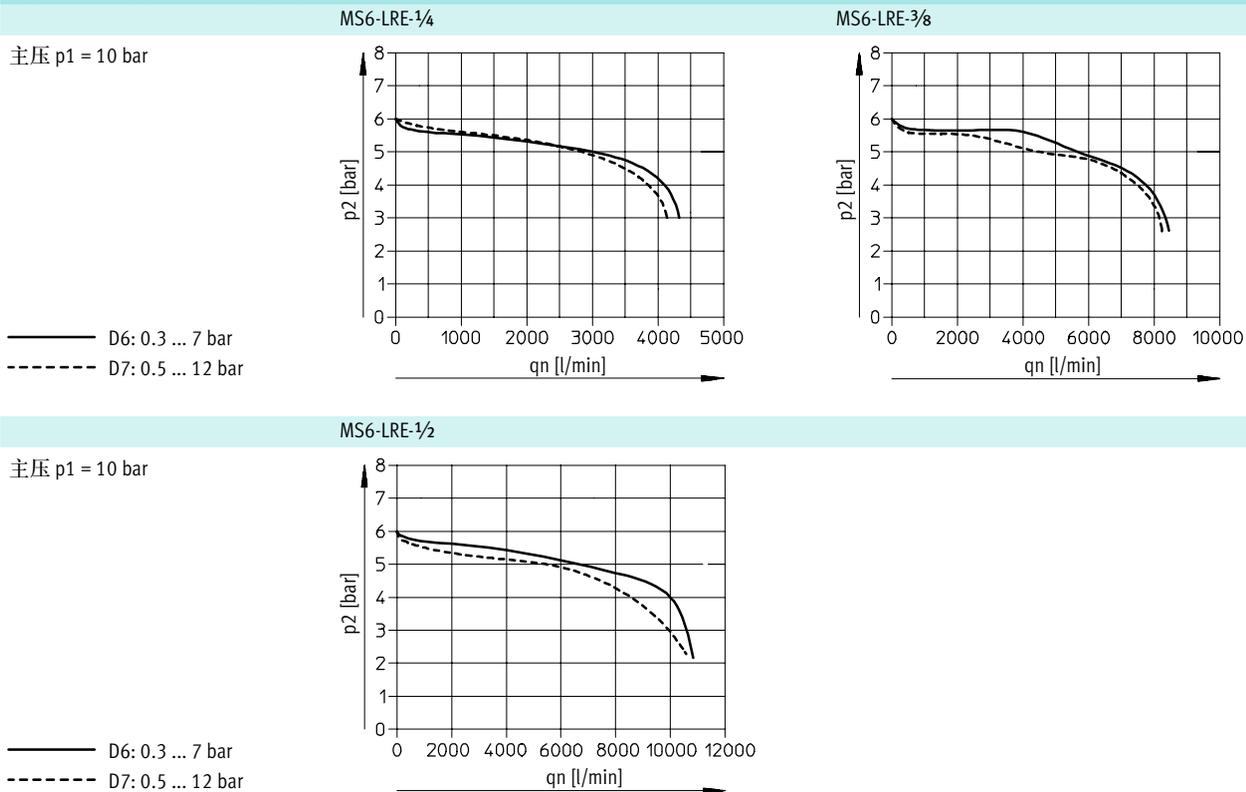
剖面图



电控减压阀

1	阀体	压铸铝合金
2	驱动器壳体	加强型聚酰胺
3	外廓壳体	精制铝合金
4	隔膜	丁腈橡胶
5	底盖	玻纤加强型聚酯
6	弹簧	钢
-	控制和显示单元	聚酰胺
-	密封件	丁腈橡胶

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系



电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

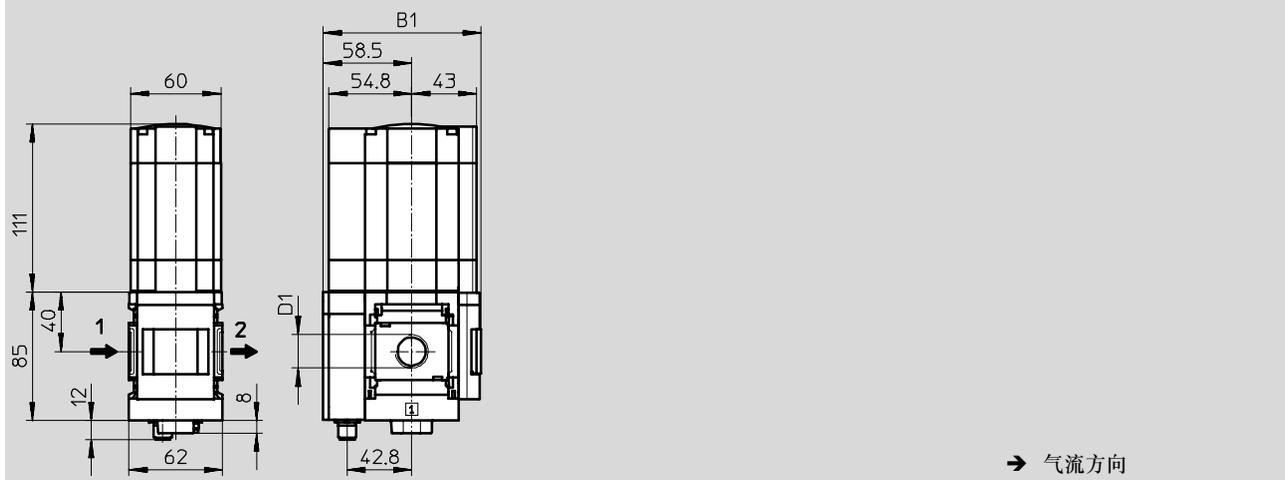
技术参数

FESTO

尺寸-标准

CAD 相关数据 → www.festo.com

带压力表, 显示单位 [bar]



型号	B1 压力表		D1
	标准量程	红-绿量程	
MS6-LRE-1/4	104.5	106	G1/4
MS6-LRE-3/8			G3/8
MS6-LRE-1/2			G1/2

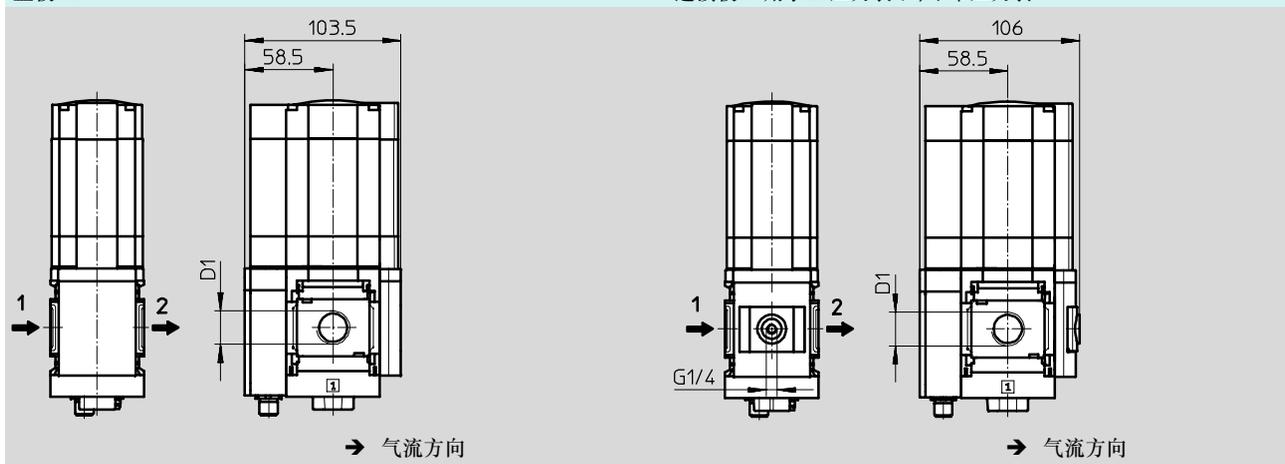
注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸-可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

连接板 A4 用于 EN 压力表 1/4, 不带压力表



型号	D1
MS6-LRE-1/4	G1/4
MS6-LRE-3/8	G3/8
MS6-LRE-1/2	G1/2

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

技术参数

FESTO

尺寸 - 可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

控制单元, 带显示 OP



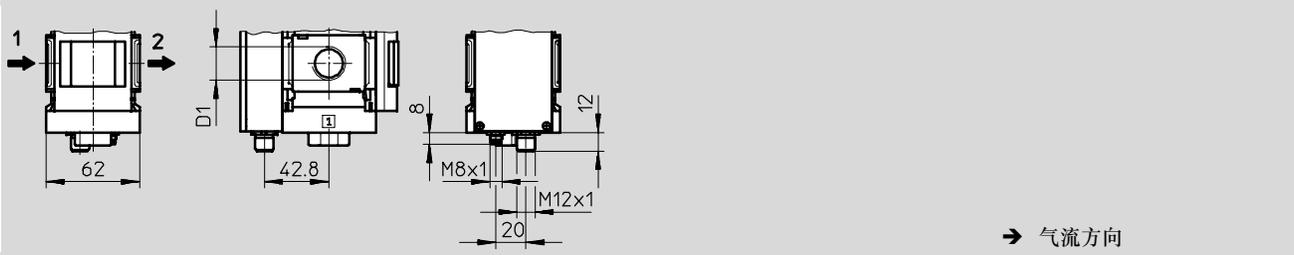
型号	D1
MS6-LRE-1/4	G1/4
MS6-LRE-3/8	G3/8
MS6-LRE-1/2	G1/2

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

尺寸 - 电控压力输出

CAD 相关数据 → www.festo.com

集成压力传感器, 带电气输出 PI/PU



电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

FESTO

技术参数

订货数据					
压力表					
规格	接口	压力调节范围 0.3... 7 bar		压力调节范围 0.5... 12 bar	
		订货号	型号	订货号	型号
标准					
MS6	G $\frac{1}{4}$	535358	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D6	535364	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D7
	G $\frac{3}{8}$	535372	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D6	535378	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D7
	G $\frac{1}{2}$	535348	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D6	535354	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D7
电控压力输出(集成压力传感器, 带电流输出), M8x1 插头, 3针					
MS6	G $\frac{1}{4}$	535360	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D6-PI	535366	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D7-PI
	G $\frac{3}{8}$	535374	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D6-PI	535380	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D7-PI
	G $\frac{1}{2}$	535350	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D6-PI	535356	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D7-PI
电控压力输出(集成压力传感器, 带电压输出), M8x1 插头, 3针					
MS6	G $\frac{1}{4}$	535362	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D6-PU	535369	MS6-LRE- $\frac{1}{4}$ -D7-PU
	G $\frac{3}{8}$	535376	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D6-PU	535382	MS6-LRE- $\frac{3}{8}$ -D7-PU
	G $\frac{1}{2}$	535352	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D6-PU	535357	MS6-LRE- $\frac{1}{2}$ -D7-PU

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

订货数据 - 模块化产品



M 必填数据 →

模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力调节范围
535191	MS	6	LRE	1/4, 3/8, 1/2, AGB, AGC, AGD, AGE	D5 D6 D7 D8
订货示例					
535191	MS	6	- LRE	- AGC	- D6

订货表

壳体宽度	[mm]	62	条件	代码	输入代码
M 模块订货号		535191			
系列		标准		MS	MS
规格		6		6	6
功能		电控减压阀		-LRE	-LRE
接口规格	螺纹 G1/4			-1/4	
	螺纹 G3/8			-3/8	
	螺纹 G1/2			-1/2	
	连接板 G1/4			-AGB	
	连接板 G3/8			-AGC	
	连接板 G1/2			-AGD	
	连接板 G3/4			-AGE	
压力调节范围	0.3 ... 4 bar			-D5	
	0.3 ... 7 bar			-D6	
	0.5 ... 12 bar			-D7	
	0.5 ... 16 bar			-D8	

输出订货代码

535191	MS	6	-	LRE	-		-	
--------	----	---	---	-----	---	--	---	--

电控减压阀 MS6-LRE, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

0 选项

可选压力表	可选压力表量程	二级排气	电控压力输出	传感器电缆	电源电缆	安装方式	可选气流方向
VS A4 RG OP	PSI MPA	OS	PI PU	SK2 SK5	VK2 VK5	WBE WPB	Z
- OP	-	- OS	- PU	- SK5	-	-	- Z

订货表		壳体宽度	[mm]	62	条件	代码	输入代码
0 可选压力表	盖板					-VS	
	连接板, 用于EN压力表 1/4, 不带压力表					-A4	
	集成压力表, 红-绿量程					-RG	
	控制单元, 带显示				1	-OP	
可选压力表量程	psi				2	-PSI	
	MPa				2	-MPA	
二级排气	不带 二级排气					-OS	
电控压力输出	插头, M8, 3针, I out					-PI	
	插头, M8, 3针, V out					-PU	
传感器电缆	插头插座, M8, 带电缆, 2.5 m				1	-SK2	
	插头插座, M8, 带电缆, 5 m				1	-SK5	
电源电缆	插头插座, M12, 带电缆, 2.5 m					-VK2	
	插头插座, M12, 带电缆, 5 m					-VK5	
安装方式	连接板, 用于直接螺纹				3	-WBE	
	墙面安装板, 用于大墙面间隙				4	-WPB	
可选气流方向	气流方向从右向左					-Z	

1 OP, SK2, SK5 仅适用于电气输出 PI, PU

2 PSI, MPA 不适用于可选压力表 VS, A4, RG, OP

3 WBE 仅适用于连接螺纹 规格 1/4, 3/8, 1/2

4 WPB 仅适用于连接板 规格 AGB, AGC, AGD, AGE

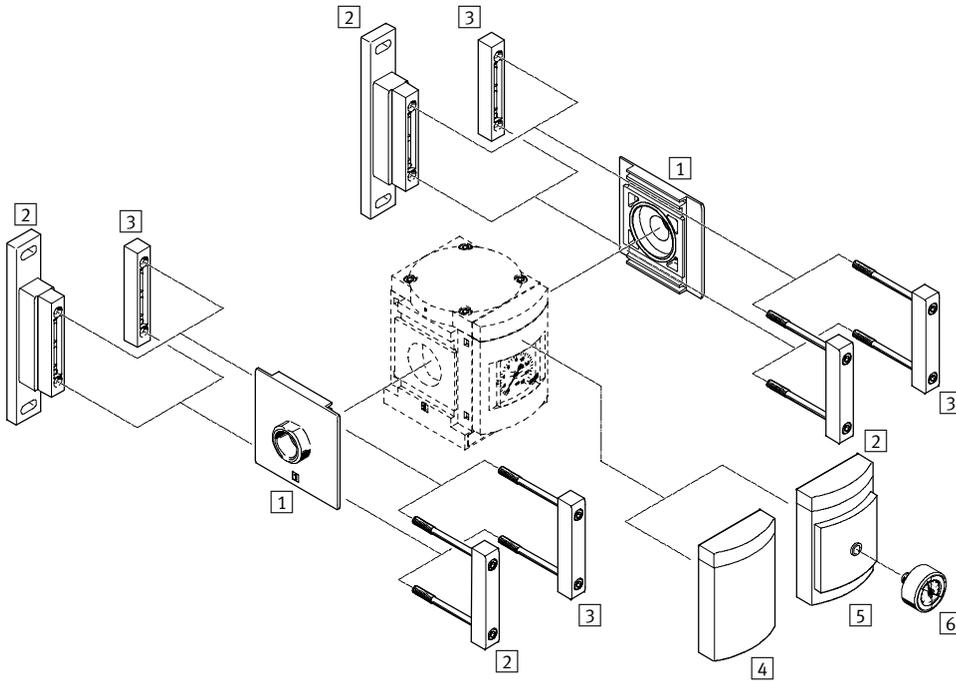
输出订货代码

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

减压阀 MS12-LR, MS 系列

外围元件一览

减压阀 MS12-LR

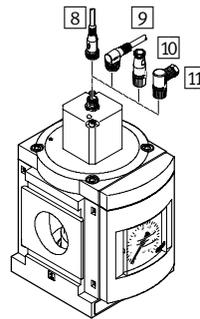
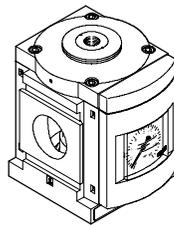
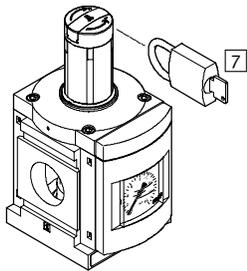


- 注意
其它附件:
- 用于与MS9规格组合的模块连接件
→ Internet: armv

手动

气控

电磁线圈驱动



减压阀 MS12-LR, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件		→ 页码/Internet
1	连接板 MS12-AG...	ms12-ag
2	安装支架 MS12-WP	ms12-wp
3	模块连接件 MS12-MV	ms12-mv
4	盖板 VS	84
5	连接板, 用于EN 压力表 1/4 A4	84
6	压力表 MA	86
7	挂锁 LRVS-D	86
8	连接电缆 NEBU-M12G...-LE4	86
9	连接电缆 NEBU-M12W...-LE4	86
10	传感器插座 SIE-GD	86
11	直角式插头插座 SIE-WD	86

减压阀 MS12-LR, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	12	-	LR	-	G	-	D7	-	LD	-	AS
系列													
MS	标准气源处理装置												
规格													
12	壳体宽度 124 mm												
功能													
LR	减压阀												
接口规格													
G	模块不带连接螺纹，不带连接板 连接板 → 附件												
压力调节范围/驱动模式													
D7	0.5 ... 12 bar, 手动												
PO	0.5 ... 16 bar, 气控												
PE6	0.15 ... 6 bar, 电控												
旋转手柄													
压力调节范围/驱动模式 D7													
LD	加长旋转手柄												
压力调节范围/驱动模式 PO/PE6													
	无旋转手柄												
安全													
压力调节范围/驱动模式 D7													
AS	旋转手柄，带锁定，通过附件锁定												
压力调节范围/驱动模式 PO/PE6													
	无旋转手柄												

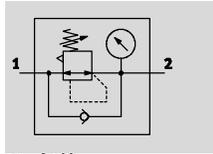
用模块化系统可以订购更多派生型 → 84

- 连接板
- 压力调节范围/驱动模式
- 可选压力表
- 可选压力表量程
- 安全
- 安装方式
- 可选气流方向

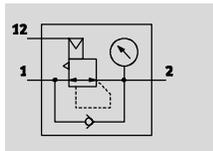
减压阀 MS12-LR, MS 系列

技术参数

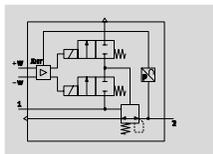
压力调节范围/驱动模式
D6/D7/D8, 手动



PO, 气控



PE6, 电控



- - 流量
12,000 ... 22,000 l/min

- - 温度范围
-10 ... +60 °C

- - 输入压力
0.8 ... 21 bar

- - www.festo.com

损耗部件包
→ 83



无论系统压力波动如何，也不论耗气量为多少，减压阀始终保持输出压力p2恒定。可以用旋转手柄手动设置，或通过外部先导减压阀的先导压力p12气动设置，

或通过设定点信号电控设置的方式将输出压力p2设置在压力调节范围内。当输入压力p1或设定点信号电压切断后，输出p2通过气口3（二级排气）排气。

- 良好的调节特性，低迟滞，带主压补偿
- 流量大，压降小
- 减压阀锁用于保护设定数值不被意外更改
- 带二级排气
- 压力表接口，用于不同的接头选项

主要技术参数

气接口 1, 2	G1 (带底座 AGF) ¹⁾	G1¼ (带底座 AGG) ¹⁾	G1½ (带底座 AGH) ¹⁾	G2 (带底座 AGI) ¹⁾	- (不带连接螺纹 G)
先导气接口 12, 带压力调节范围/驱动模式 PO	G¼				
结构特点	减压阀，带/不带压力表				
	先导驱动膜片式减压阀(除了压力调节范围/驱动模式 PO以外)				
	膜片式减压阀(带压力调节范围/驱动模式 PO)				
调节功能	输出压力恒定，通过主压补偿，通过回流功能，通过二级排气				
安装方式	通过附件				
	管式安装				
安装位置	任意				
减压阀锁	旋转手柄，带锁定				
	旋转手柄，带锁定，通过附件锁定				
	旋转手柄，带集成锁				
压力调节范围/驱动模式	D6 [bar]	0.3 ... 7, 手动			
	D7 [bar]	0.5 ... 12, 手动			
	D8 [bar]	0.5 ... 16, 手动			
	PO [bar]	0.5 ... 16, 气控 ²⁾			
	PE6 [bar]	0.15 ... 6, 电控			
最大迟滞	[bar]	0.4 带压力调节范围/驱动模式 D6/D7/D8/PO			
	[bar]	0.04 带压力调节范围/驱动模式 PE6			
压力显示	通过压力表				

1) 连接板必须作为附件单独订购 → Internet: ms12-ag

2) 输出压力p2大约相当于应用的先导压力p12。

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 MS12-LR, MS 系列

技术参数

FESTO

流量			
压力调节范围/ 驱动模式	D6/D7/D8/PO ¹⁾		PE6 ²⁾
标准额定流量 $q_{nN^3)}$ [l/min]			
$q_{nN} 1 \rightarrow 2$	G1	13,000	12,000
	G1¼	13,500	12,500
	G1½	16,000	15,000
	G2	22,000	21,000
二级排气流量 [l/min]			
$q_{n2} 2 \rightarrow 3$	≤ 600		≤ 600

- 1) 于 $p_1 = 10 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 0.5 \text{ bar}$ 时测得
- 2) 于 $p_1 = 7 \text{ bar}$ 且 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 0.5 \text{ bar}$ 时测得
- 3) 取决于所选的连接板, 必须作为附件单独订购 → Internet: ms12-ag

电气参数(仅用于压力调节范围/驱动模式 PE6)		
工作电压范围	[V DC]	21.6 ... 26.4
额定工作电压	[V DC]	24
残余波动	[%]	10
模拟量输入信号范围	[V]	0 ... 10
最大电流消耗	[A]	0.15
最大功耗	[W]	3.6
防护等级		IP65

工作和环境条件			
压力调节范围/ 驱动模式	D6/D7/D8/PO		PE6
输入压力 p_1	[bar]	0.8 ... 21	1.15 ... 8
工作介质	压缩空气, 空气质量等级 5.7- 符合 DIN ISO 8573-1		
环境温度	[°C]	-10 ... +60	+10 ... +50
介质温度	[°C]	-10 ... +60	+10 ... +50
仓储温度	[°C]	-10 ... +60	
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	2	
CE 标志 (见符合声明)	-		符合欧盟电磁兼容性指令

- 1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力, 外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

重量 [g]	
减压阀	4,000
减压阀, 带旋转手柄, 带集成锁 E11	4,300

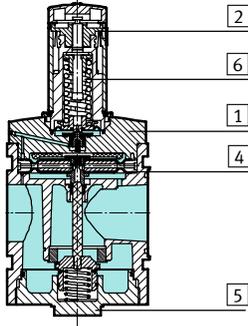
减压阀 MS12-LR, MS 系列

技术参数

FESTO

材料

剖面图

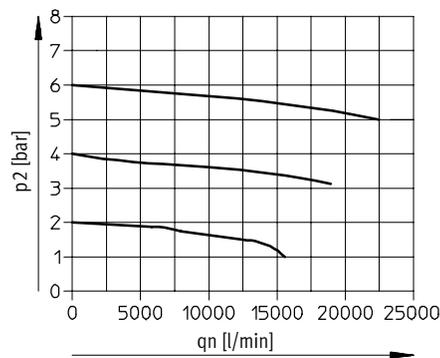


减压阀	
1 壳体	压铸铝
2 旋转手柄	加强型聚酰胺/聚醋酸酯
旋转手柄, 带集成锁 E11	精制铝合金
4 隔膜	丁腈橡胶
5 底盖	精制铝合金
6 弹簧	钢
- 密封件	丁腈橡胶
材料注意事项	符合RoHS规定 不含铜和聚四氟乙烯, 仅适用于盖板VS

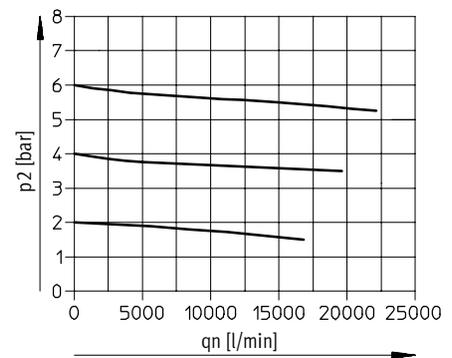
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 (仅适用于MS12-LR...-D6/D7/D8/P0)的关系

带连接板 MS12-AGF
气接口 G1

输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$

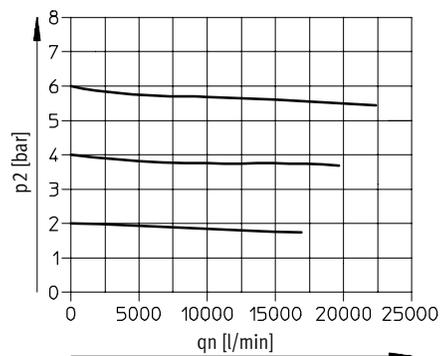


带连接板 MS12-AGG
气接口 G1¼

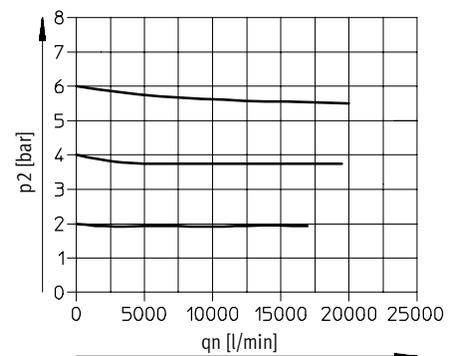


带连接板 MS12-AGH
气接口 G1½

输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



带连接板 MS12-AGI
气接口 G2



减压阀 MS12-LR, MS 系列

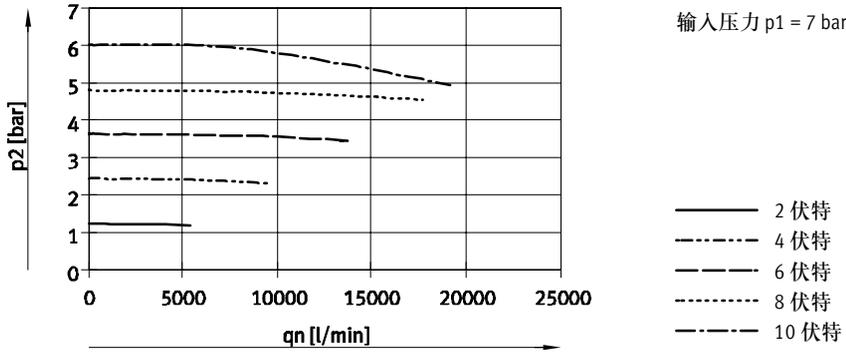
技术参数

FESTO

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 (仅适用于MS12-LR-...-PE6)的关系

带连接板 MS12-AGH

气接口 G1½

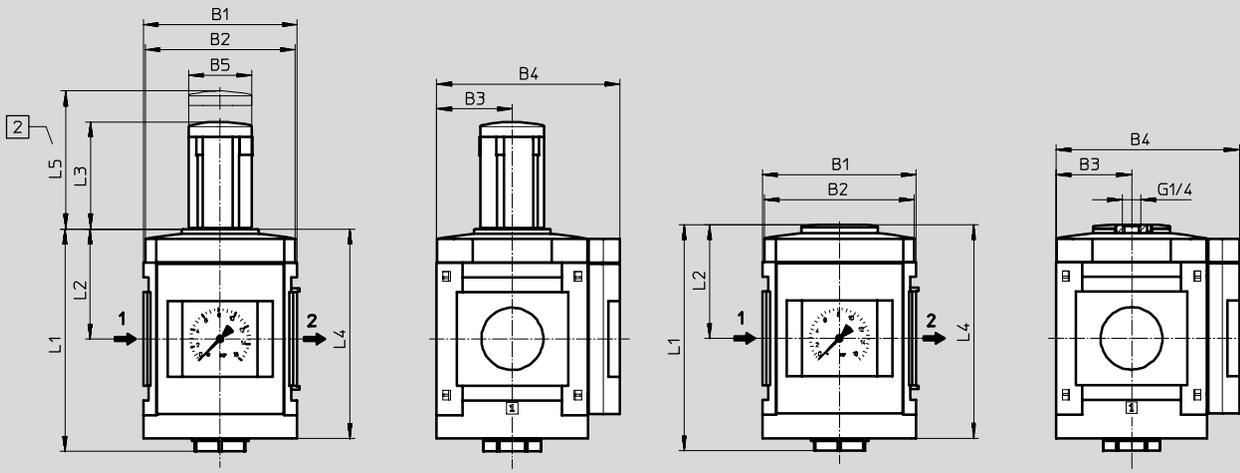


尺寸

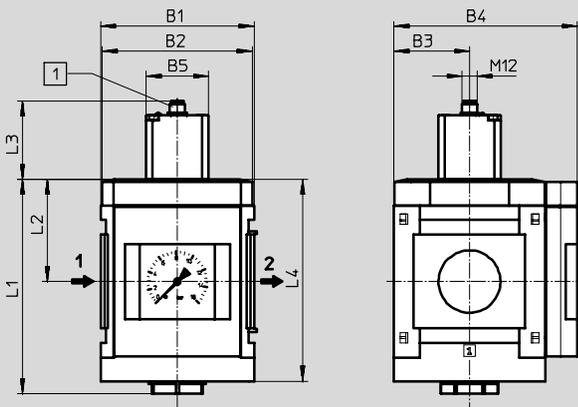
压力调节范围/驱动模式 D6/D7/D8, 手动,
集成压力表, 显示单位 [bar]

压力调节范围/驱动模式 PO, 气控,
集成压力表, 显示单位 [bar]

CAD 相关数据 → www.festo.com



压力调节范围/驱动模式 PE6, 电控,
集成压力表, 显示单位 [bar]



- 1 适用于
- 连接电缆
NEBU-M12G...-LE4/
NEBU-M12W...-LE4
 - 传感器插头 SIE-GD
 - 直角式插头插座 SIE-WD-TR
- 2 压力调节: 完全拉出伸缩式手柄

→ 气流方向

型号	B1	B2	B3	B4	B5	L1	L2	L3	L4	L5
MS12-LR-...-D6/D7/D8					51	178	88	86	168	139
MS12-LR-...-PO	124	122	61	148	-	181	91	-	171	-
MS12-LR-...-PE6					50	172	82	62.7	162	-

减压阀 MS12-LR, MS 系列

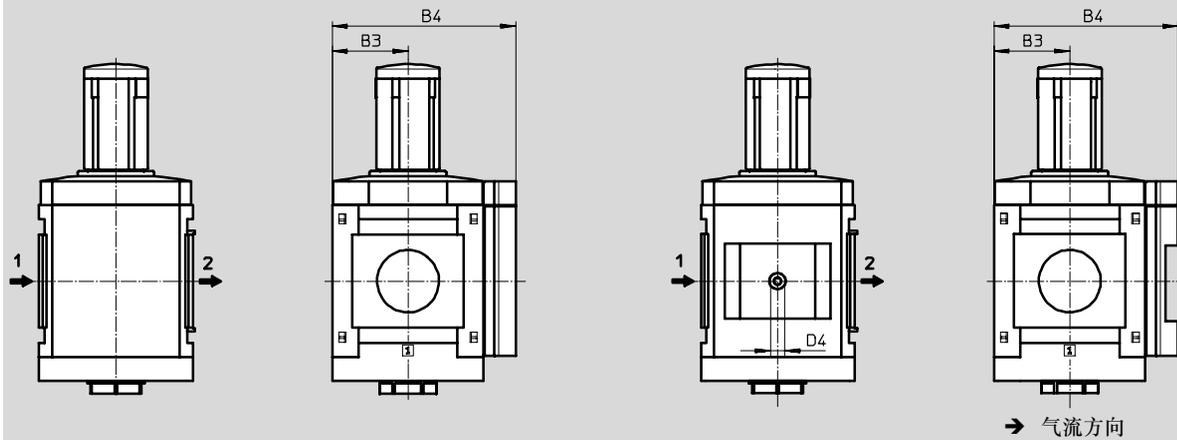
技术参数

尺寸 - 可选压力表

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

连接板 A4, 用于 EN 压力表 1/4, 不带压力表



型号	B3	B4	D4
MS12-LR-...-VS	61	148	-
MS12-LR-...-A4	61	148	G1/4

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

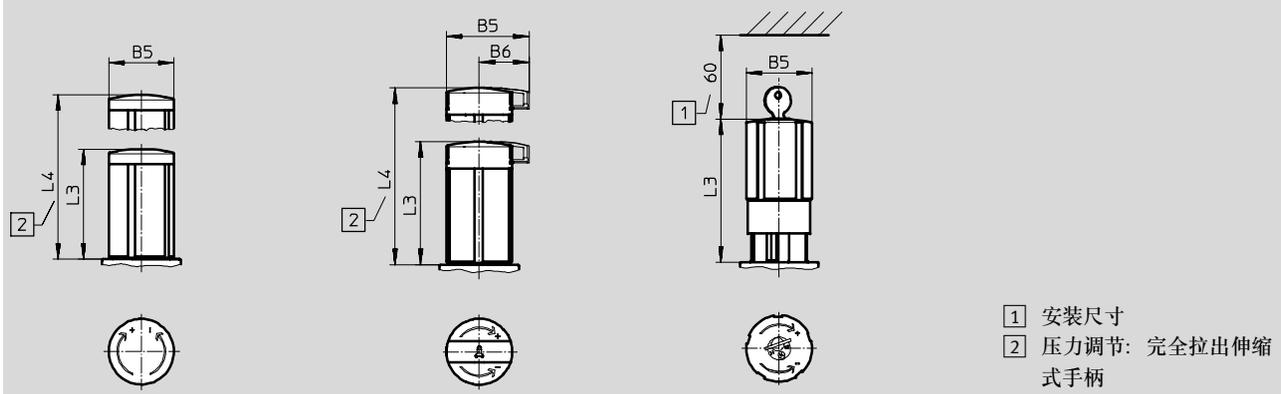
尺寸 - 旋转手柄

CAD 相关数据 → www.festo.com

加长旋转手柄, 带锁定 LD

加长旋转手柄, 带锁定, 通过附件锁定 LD-AS

旋转手柄, 带集成锁 E11



型号	B5	B6	L3	L4
MS12-LR-...-LD	51	-	86	139
MS12-LR-...-LD-AS	64.4	39	95.5	148.5
MS12-LR-...-E11	51.8	-	112	-

订货数据

集成压力表, 显示单位 [bar]

规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 手动, 加长旋转手柄, 带锁定, 通过附件锁定		压力调节范围 0.5 ... 16 bar, 气控		压力调节范围 0.15 ... 6 bar, 电控	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
MS12	G1 ... G2 ¹⁾	537148	MS12-LR-G-D7-LD-AS	541680	MS12-LR-G-PO	564888	MS12-LR-G-PE6

1) 连接板必须作为附件单独订购 → Internet: ms12-ag

注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

订货数据 - 损耗部件包

规格	订货号	型号
MS12	673586	MS12-LR/LFR

减压阀 MS12-LR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

M 必填数据 →

模块订货号	系列	规格	功能	接口规格	压力调节范围/驱动模式
535021	MS	12	LR	AGF AGG AGH AGI G	D6 D7 D8 PO PE6
订货示例					
535021	MS	12	LR	G	D8

订货表

壳体宽度	[mm]	124	条件	代码	输入代码
M 模块订货号	535021				
系列	标准			MS	MS
规格	12			12	12
功能	压力调节阀			-LR	-LR
接口规格	连接板 G1			-AGF	
	连接板 G1¼			-AGG	
	连接板 G1½			-AGH	
	连接板 G2			-AGI	
	模块不带连接螺纹, 不带连接板			-G	
压力调节范围/驱动模式	0.3 ... 7 bar, 手动			-D6	
	0.5 ... 12 bar, 手动			-D7	
	0.5 ... 16 bar, 手动			-D8	
	Max. 16 bar, 气控 (通过先导减压阀确定压力范围)		③ ④	-PO	
	0.15 ... 6 bar, 电控 (通过比例减压阀先导控制)		③ ④	-PE6	

③ LD, PO, PE6 不适用于集成锁 E11

④ PO, PE6 不适用于可选旋转手柄 LD
不适用于集成锁 AS

输出订货代码

535021	MS	12	-	LR	-		-	
--------	----	----	---	----	---	--	---	--

减压阀 MS12-LR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

→ **0 选项**

可选压力表	可选压力表量程	可选旋转手柄	安全	安装方式	可选气流方向
VS A4	PSI MPA	LD	AS E11	WP	Z
- VS	-	- LD	- AS	-	- Z

订货表		条件	代码	输入代码
壳体宽度	[mm] 124			
0 可选压力表	盖板		-VS	
	连接板, 用于EN压力表 1/4, 不带压力表		-A4	
可选压力表量程	psi	1	-PSI	
	MPa	1	-MPA	
可选旋转手柄	加长旋转手柄	2 3	-LD	
安全	通过附件锁定		-AS	
	带集成锁	2	-E11	
安装方式	安装支架	5	-WP	
可选气流方向	气流方向从右向左		-Z	

- 1 **PSI, MPA** 不适用于可选压力表 VS, A4
- 2 **LD, E11** 选择D6/D7/D8后, 必须选择可选旋转手柄 LD 或集成锁 E11
- 3 **LD, PO, PE6** 不适用于集成锁 E11
- 5 **WP** 仅适用于底座 AGF, AGG, AGH 或 AGI

输出订货代码

- [] - [] - [] - [] - [] - []

减压阀 MS-LR/LRB/LRP/LRPB/LRE, MS 系列

附件

FESTO

订货数据 - 压力表 MA					
	公称通径	气接口	显示范围		订货号 型号
			[bar]	[psi]	
	压力表 MA, EN 837-1 技术参数 → Internet: ma				
	40	G¼	0 ... 16	0 ... 232	183901 MA-40-16-G¼-EN
	压力表 MA, EN 837-1, 带红-绿来年国产 技术参数 → Internet: ma				
	40	R¼	0 ... 16	-	525726 MA-40-16-R¼-E-RG
	50	R¼	0 ... 16	-	525729 MA-50-16-R¼-E-RG
	精密压力表 MAP, EN 837-1 技术参数 → Internet: map				
	40	R¼	0 ... 1	0 ... 15	161126 MAP-40-1-¼-EN
			0 ... 4	0 ... 58	162842 MAP-40-4-¼-EN
			0 ... 6	0 ... 87	161127 MAP-40-6-¼-EN
			0 ... 16	0 ... 232	161128 MAP-40-16-¼-EN

订货数据 - 连接电缆 NEBU-M8					技术参数 → Internet: nebu
	电气连接	芯数	电缆长度 [m]	订货号	型号
	M8x1, 直列式插座	3	2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	M8x1, 直角式插座	3	2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

订货数据 - 连接电缆 NEBU-M12					技术参数 → Internet: nebu
	电气连接	芯数	电缆长度 [m]	订货号	型号
	M12x1, 直列式插座	4	2.5	550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4
			5	541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
		5	2.5	541330	NEBU-M12G5-K-2.5-LE5
			5	541331	NEBU-M12G5-K-5-LE5
	M12x1, 直角式插座	4	2.5	550325	NEBU-M12W5-K-2.5-LE4
			5	541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4

订货数据 - 传感器插座 SIE-GD			技术参数 → Internet: sie-gd
	电气连接	订货号	型号
	M12x1, 4-pin	18494	SIE-GD

订货数据 - 直角式插头插座 SIE-WD			技术参数 → Internet: sie-wd
	电气连接	订货号	型号
	M12x1, 4-pin	12956	SIE-WD-TR

订货数据 - 挂锁 LRVS-D		
	Weight [g]	订货号 型号
	120	193786 LRVS-D