

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

FESTO



q / w

Festo 核心产品范围
涵盖您自动化应用的 80%

全球: 始终备有库存
一流: Festo 质量水准, 优惠的价格
简单: 简化采购和仓储

q 24 小时内从 Festo 工厂发出
全球 13 个服务中心备有库存
超过 2200 种产品。

w 最多 5 天内发货
全球 4 个服务中心为您提供装配服务
每个产品系列最多有 6×10^{12} 个派生型

找到星标!

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



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.../AQ...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	A	B	C	E		
气源处理装置组合															
MSB-FRC		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
气源处理装置组合 (用配置器订购更多派生型 → Internet: msb4, msb6或msb9)															
MSB		4	G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
单个设备															
过滤减压阀 MS-LFR		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	
过滤器 MS-LF		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
精细和超精细过滤器 MS-LFM		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
活性炭过滤器 MS-LFX		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水分离器 MS-LWS		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



型号	规格	虑杯保护罩		冷凝水排放装置				压力指示				安全		选项		→ 页码/Internet	
		塑料虑杯, 带塑料保护罩	金属虑杯	手动旋转	半自动	全自动	外部, 全自动, 电控	盖板 (不带压力表)	集成 MS 压力表	连接板, 用于 EN 压力表 GX	连接板, 用于 EN 压力表 G¼	压力传感器	旋转手柄, 带锁定, 通过附件	旋转手柄, 带集成锁	消声器		气流方向, 从右向左
代码		R	U	M	H	V	E...	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
气源处理装置组合																	
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	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	8
	6	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	8
	9	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	26
	12	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	-	■	40
过滤器 MS-LF	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lf
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lf
	9	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lf
	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
水分离器 MS-LWS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lws
	9	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lws
	12	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lws

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



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	0.05	0.1	0.3	0.1	0.5	24 V DC, 接口型式符合 EN 175301	24 V DC, 接口 M12 符合 IEC 61076-2-101	110V AC, 接口型式符合 EN 175301	230V AC, 接口型式符合 EN 175301		
代码			AG.../AQ...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230		
单个设备															
减压阀 MS-LR		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
减压阀 MS-LRB		4	G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
精密减压阀 MS-LRP		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	■	■	■	-	■	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
精密减压阀 MS-LRPB		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	■	■	■	-	■	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
电控减压阀 MS-LRE		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
油雾器 MS-LOE		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
开关阀, 手控 MS-EM(1)		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
开关阀, 电控 MS-EE		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
软启动阀, 气控 MS-DL		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
软启动阀, 电控 MS-DE		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	

过滤减压阀 MS-LFR, 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				安全		选项		→ 页码/In- ternet	
		塑料滤杯，带塑料保护罩	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 G×	连接板，用于 EN 压力表 G¼	压力传感器	旋转手柄，带锁定，通过附件	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	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lr
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lr
	9	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms9-lr
	12	-	-	■	■	-	■	-	■	■	-	■	ms12-lr
减压阀 MS-LRB	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lrb
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lrb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
精密减压阀 MS-LRP	4	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrp
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrp
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
精密减压阀 MS-LRPB	4	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrpb
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrpb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电控减压阀 MS-LRE	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms6-lre
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
油雾器 MS-LOE	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-loe
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-loe
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-loe
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-loe
开关阀，手控 MS-EM(1)	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-em1
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-em1
	9	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms9-em
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-em
开关阀，电控 MS-EE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-ee
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-ee
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms9-ee
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-ee
软启动阀，气 控 MS-DL	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-dl
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-dl
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-dl
软启动阀，电 控 MS-DE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-de
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-de
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-de

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置



型号	规格	壳体上的气接口	连接板	性能水平			电源电压					
				类别 1, 1通道	类别 3, 2通道	类别 4, 2通道, 带自我监控	24 V DC, Sub-D, 9针	24 V DC, 接口型式符合 EN 175301	24 V DC, 接口 M12 符合 IEC 61076-2-101	110/230 V AC, 接口型式符合 EN 175301	22 ... 31.6 V DC, 接口 M12, AS-i Safety at Work	
代码			AG.../AQ...	C	D	E	10V24	10V24/ V24	10V24P	V110/ V230	ASIS	
单个设备												
软启动和排气阀 MS-SV-C		4	-									
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	■	-	-	-	■	■	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	■	-	-	-	■	■	■	-
		12	-									
软启动和排气阀 MS-SV-D		4	-									
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	■	-	-	■	■	-	-
		9	-									
		12	-									
软启动和排气阀 MS-SV-E		4	-									
		6	G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	■	■	-	-	-	■
		9	-									
		12	-									
膜片式干燥器 MS-LDM1		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-									
		12	-									
分气模块 MS-FRM		4	Gx, G¼	Gx, G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy, G½	G¼, Gy, G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2								
分气块 MS-FRM-FRZ		4	G¼	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G½	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-									
		12	-									
流量传感器 SFAM		4	-									
		6	G½	G½	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	G1, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-									

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

产品范围一览 - MS 系列气源处理装置

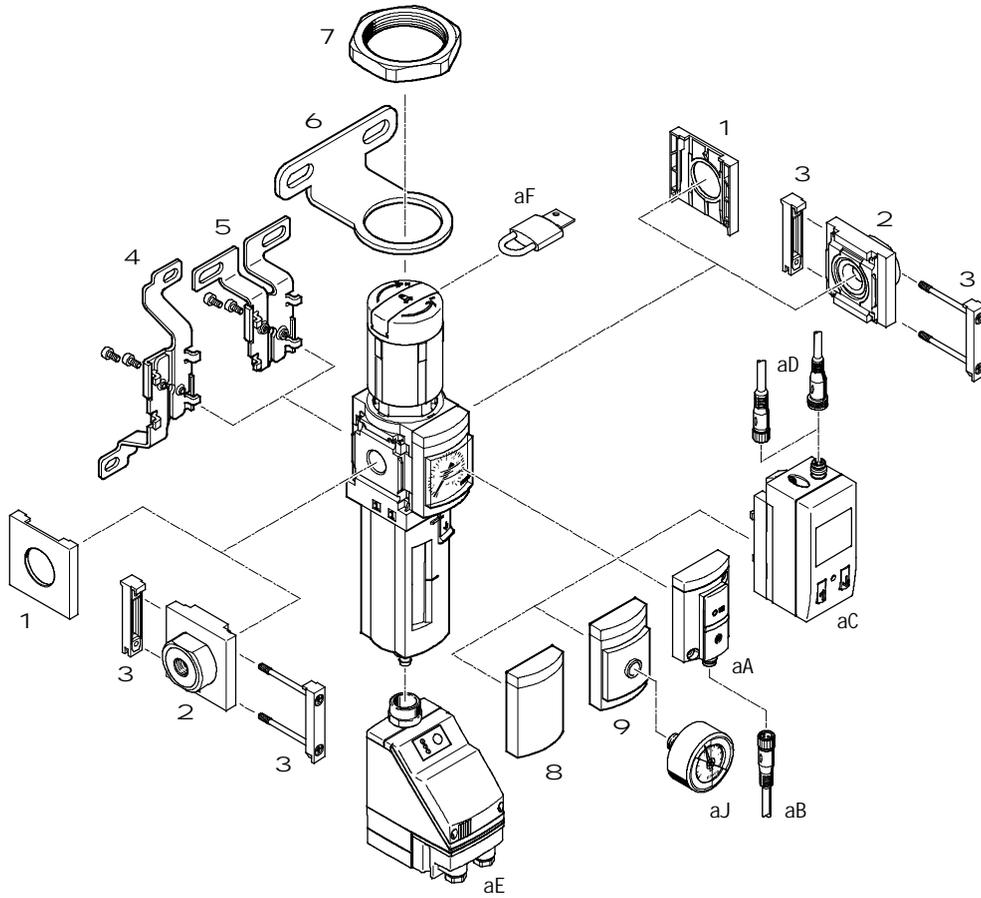
FESTO

型号	规格	虑杯保护罩		压力指示				开关输出		选项		→ 页码/In- ternet	
		塑料虑杯, 带塑料保护罩	金属虑杯	盖板 (不带压力表)	集成 MS 压力表	连接板, 用于 EN 压力表 G×	连接板, 用于 EN 压力表 G¼	压力传感器	2x PNP或NPN, 1 模拟量输出 4 ... 20 mA	2x PNP或NPN, 1 模拟量输出 0 ... 10 V	消声器		气流方向, 从右向左
代码		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	2SA	2SV	S	Z/R	
单个设备													
软启动和排气 阀 MS-SV-C	4	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms9-sv
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
软启动和排气 阀 MS-SV-D	4	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
软启动和排气 阀 MS-SV-E	4	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
膜片式干燥器 MS-LDM1	4	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-ldm1
	6	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-ldm1
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分气模块 MS-FRM	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms9-frm
	12	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	ms12-frm
分气块 MS-FRM-FRZ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流量传感器 SFAM	4	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	sfam-62
	9	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	sfam-90
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

外围元件一览

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR



-H- 注意

更多附件：

- 连接模块，用于组合规格 MS4/MS6 或规格 MS9 →
Internet: amv, rmv, armv
- 连接板，用于型材安装 →
Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件和附件						
		单个设备		组合		→ 页码/In- ternet
		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-SET MS4/6-AG...	-	■	-	■	ms4-ag, ms6-ag
	连接板-SET MS4/6-AQ...	-	■	-	■	ms4-aq, ms6-aq
3	连接模块 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	六角螺母 MS4/6-WRS	■	■	■	■	ms4-wrs, ms6-wrs
8	盖板 VS	■	■	■	■	24
9	连接板, 用于 EN 压力表 × 1/4 A8/A4	■	■	■	■	24
aJ	压力表 MA	■	■	■	■	50
aA	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	■	■	24
aB	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	■	■	50
aC	压力传感器, 带显示 AD1 ... AD4	■	■	■	■	24
aD	连接电缆 NEBU-M8...-LE3/NEBU-M12...-LE4	■	■	■	■	50
aE	全自动冷凝水排放, 电控 E2/E3/E4	■	■	■	■	24
aF	挂锁 LRVS-D	■	■	■	■	50
-	安装支架 MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	6	-	LFR	-	1/2	-	D7	-	E	R	M	-	AS
系列															
MS	标准气源处理装置														
规格															
4	宽度 40 mm														
6	宽度 62 mm														
气源处理功能															
LFR	过滤减压阀														
气接口															
MS4															
X	内螺纹 G×														
1/4	内螺纹 G1/4														
MS6															
1/4	内螺纹 G1/4														
Y	内螺纹 GY														
1/2	内螺纹 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														
过滤等级															
C	5 μm														
E	40 μm														
虑杯保护罩															
R	塑料虑杯保护罩														
U	集成作为金属虑杯														
冷凝水排放															
M	手动旋转														
V	全自动														
安全															
AS	旋转手柄，带锁定，通过附件														

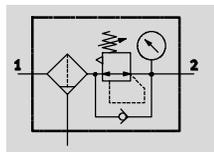
通过模块化系统可订购更多派生型 → 24

- 气接口
- 压力调节范围
- 冷凝水排放
- 压力表替代型
- 压力表量程替代型
- 二级排气
- 旋转手柄
- 安全
- 安装方式
- EU 认证
- UL 认证
- 气流方向

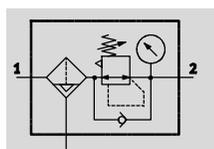
过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

手动旋转冷凝水排放，带压力表



S半自动或全自动
冷凝水排放，带压力表



该设备为过滤器和减压阀组成的一个单元。烧结式过滤器带水分分离器，去除压缩空气中的脏污、管屑、锈和冷凝水。

- M- 流量
850 ... 7,200 l/min
- Q- 温度范围
-10 ... +60 °C
- L- 工作压力
0.8 ... 20 bar
- W- www.festo.com



- 良好调节特性，带低迟滞和主压补偿
- 颗粒物与冷凝水良好的分离性能
- 可带或不带二级排气
- 大流量
- 直接驱动式膜片减压阀
- 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
- 减压阀锁，用于防篡改
- 两种压力表接口，用于不同的压力表选项
- 回流选项，用于从输出 2 排气至输出 1，已集成
- 可选压力传感器
- 可选设备派生型 EX4 用于防爆区 1, 2, 21和22
- 滤芯选择：
5 μm或40 μm
- 新滤芯 → 49

主要技术参数		MS4	MS6
规格			
气接口 1, 2			
内螺纹		G× 或G¼	G¼, Gy 或G½
连接板 AG...		G×, G¼或Gy	G¼, Gy, G½或G¾
连接板 AQ...		NPT×, NPT¼或NPTy	NPT¼, NPTy, NPT½或NPT¾
结构特点		过滤减压阀，带/不带压力显示	
调节功能		输出压力恒定，带回流，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		垂直 ±5°	
过滤等级	[μm]	5 40	
输出空气质量纯净度等级		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [6:4:4] (过滤等级 5 μm) 压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (过滤等级 40 μm)	
虑杯保护罩		塑料虑杯保护罩 集成作为金属虑杯	
冷凝水排放		手动旋转 半自动 全自动 - | 全自动，电控	
减压阀锁		旋转手柄，带锁定，通过附件 旋转手柄，带集成锁	

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

主要技术参数		MS4	MS6
规格		MS4	MS6
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...或带 UL 认证)	
	D8 [bar]	-	0.5 ... 16 (0.5 ... 10, 带 UL 认证)
最大迟滞	[bar]	0.25	
压力显示		通过压力传感器显示输出压力, 通过 LCD 显示和电气输出	
		通过压力传感器显示输出压力, 通过工作状态指示器和电气输出	
		通过压力表显示输出压力	
		通过带红-绿量程的压力表显示输出压力	
	Gx 预置	-	
	G¼ 预置		
冷凝水最大容积	[cm³]	19 (带塑料虑杯保护罩)	38
		25 (带金属虑杯)	

标准额定流量 qnN ¹⁾ [l/min]						
规格	MS4			MS6		
气接口	Gx	G¼		G¼	Gy	G½
D5 - 压力调节范围 0.3 ... 4 bar						
过滤等级	5 µm	900 ²⁾	1,800 ²⁾	2,000 ²⁾	5,500 ²⁾	6,900 ²⁾
	40 µm	1,100 ²⁾	1,900 ²⁾	2,200 ²⁾	6,000 ²⁾	7,200 ²⁾
D6 - 压力调节范围 0.3 ... 7 bar						
过滤等级	5 µm	900	1,500	2,700	5,000	5,600
	40 µm	1,000	1,700	2,800	5,700	6,200
D7 - 压力调节范围 0.5 ... 12 bar						
过滤等级	5 µm	850	1,200	2,200	3,500	4,000
	40 µm	900	1,500	2,500	4,000	4,500
D8 - 压力调节范围 0.5 ... 16 bar						
过滤等级	5 µm	-	-	2,000	3,300	3,800
	40 µm	-	-	2,300	3,500	4,000

1) 测量时, p₁ = 10 bar和p₂ = 6 bar, Δp = 1 bar

2) 测量时, p₁ = 10 bar和p₂ = 3 bar, Δp = 1 bar

工作和环境条件								
冷凝水排放	手动旋转 M		半自动 H		全自动 V		全自动, 电控 E2/E3/E4	
规格	MS4	MS6	MS4	MS6	MS4	MS6	MS6	
工作压力	[bar]	0.8 ... 14 (0.8 ... 10) ¹⁾	0.8 ... 20 (0.8 ... 10) ¹⁾	1.5 ... 12 (1.5 ... 10) ¹⁾	1.5 ... 12 (1.5 ... 10) ¹⁾	2 ... 12 (2 ... 10) ¹⁾	2 ... 12 (2 ... 10) ¹⁾	0.8 ... 16 (0.8 ... 10) ¹⁾
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-] 惰性气体		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:-]		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]
环境温度	[°C]	-10 ... +60 (0 ... +50) ²⁾		+5 ... +60 (+5 ... +50) ²⁾		+5 ... +60 (+5 ... +50) ²⁾		+1 ... +60 (+1 ... +50) ²⁾
介质温度	[°C]	-10 ... +60 (0 ... +50) ²⁾		+5 ... +60 (+5 ... +50) ²⁾		+5 ... +60 (+5 ... +50) ²⁾		+1 ... +60 (+1 ... +50) ²⁾
贮存温度	[°C]	-10 ... +60		-10 ... +60		-10 ... +60		+1 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ³⁾		2						
UL 认证		cULus recognized (OL)						

1) 括号内数值适用于 MS4/MS6-LFR, 带 UL 认证。

2) 括号内数值适用于 MS4/MS6-LFR, 带压力传感器 AD...

3) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准

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

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

FESTO

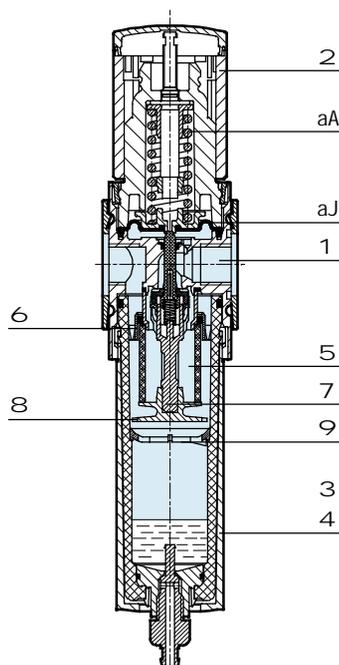
技术参数

ATEX	
EU 认证	EX4
ATEX 防爆类别, 气体	II 2G
Ex防爆型式, 气体	c T6 X
ATEX 防爆类别, 粉尘	II 2D
EX防爆型式, 粉尘	c 60 °C X
ATEX 环境温度	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C (手动旋转冷凝水排放 M) +5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C (半自动/全自动冷凝水排放 H/V)
CE 标记 (参见合格声明)	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

重量 [g]				
规格	MS4		MS6	
旋转手柄	不带集成锁 E11	带集成锁 E11	不带集成锁 E11	带集成锁 E11
过滤减压阀, 带塑料虑杯保护罩 R	275	400	875	1,145
过滤减压阀, 带金属虑杯 U	475	600	1,087	1,627
过滤减压阀, 带金属虑杯 U和全自动冷凝水排放, 电控 E2/E3/E4	-	-	1,800	2,070

材料

剖面图



过滤减压阀	
1 壳体	压铸铝
2 旋转手柄	PA/POM
旋转手柄, 带集成锁 E11	铝
3 塑料虑杯保护罩	PC
4 金属虑杯	精制铝合金, 压铸铝
检视窗	PA
5 过滤件	PE
6 旋转盘	POM
7 过滤器支架	POM
8 隔板	POM
9 稳定盘	POM
aJ 膜片	NBR
aA 弹簧	钢
- 密封件	NBR
材料注意事项	RoHS合规 (不适用于派生型 E2, E3或E4) 不含铜和聚四氟乙烯 仅适用盖板 VS

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

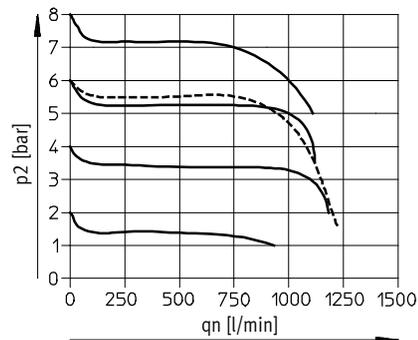
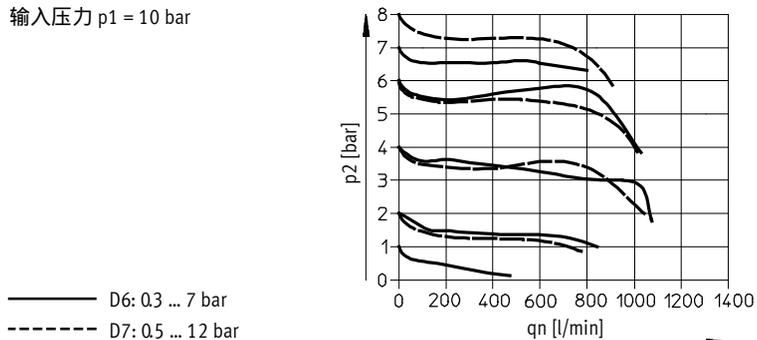
压力调节范围 D6或D7

MS4-LFR-x

过滤等级 5 μm

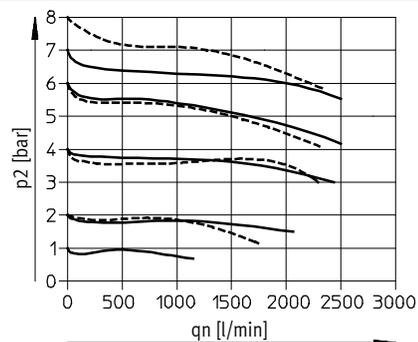
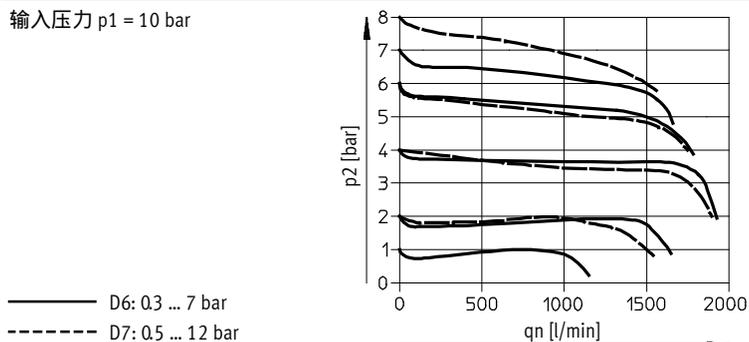
过滤等级 40 μm

输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



MS4-LFR-1/4

输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

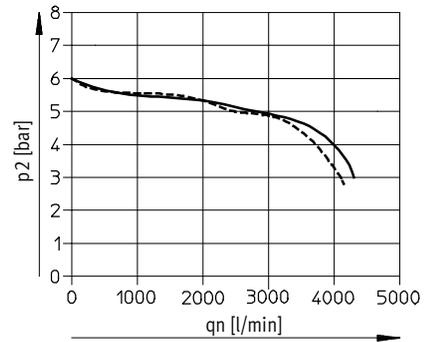
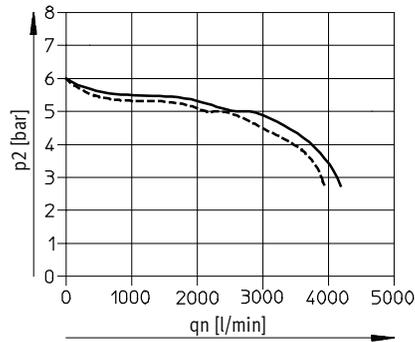
压力调节范围 D6或D7

MS6-LFR-1/4

过滤等级 5 μm

过滤等级 40 μm

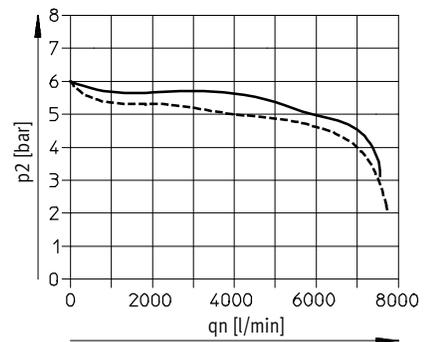
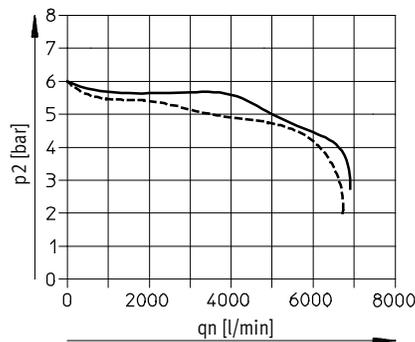
输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



—— D6: 0.3 ... 7 bar
- - - - D7: 0.5 ... 12 bar

MS6-LFR-y

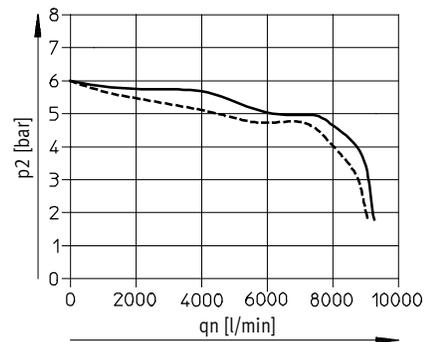
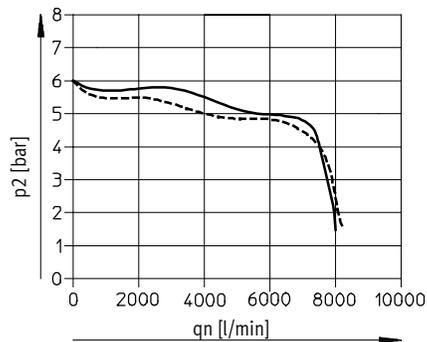
输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



—— D6: 0.3 ... 7 bar
- - - - D7: 0.5 ... 12 bar

MS6-LFR-1/2

输入压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$



—— D6: 0.3 ... 7 bar
- - - - D7: 0.5 ... 12 bar

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

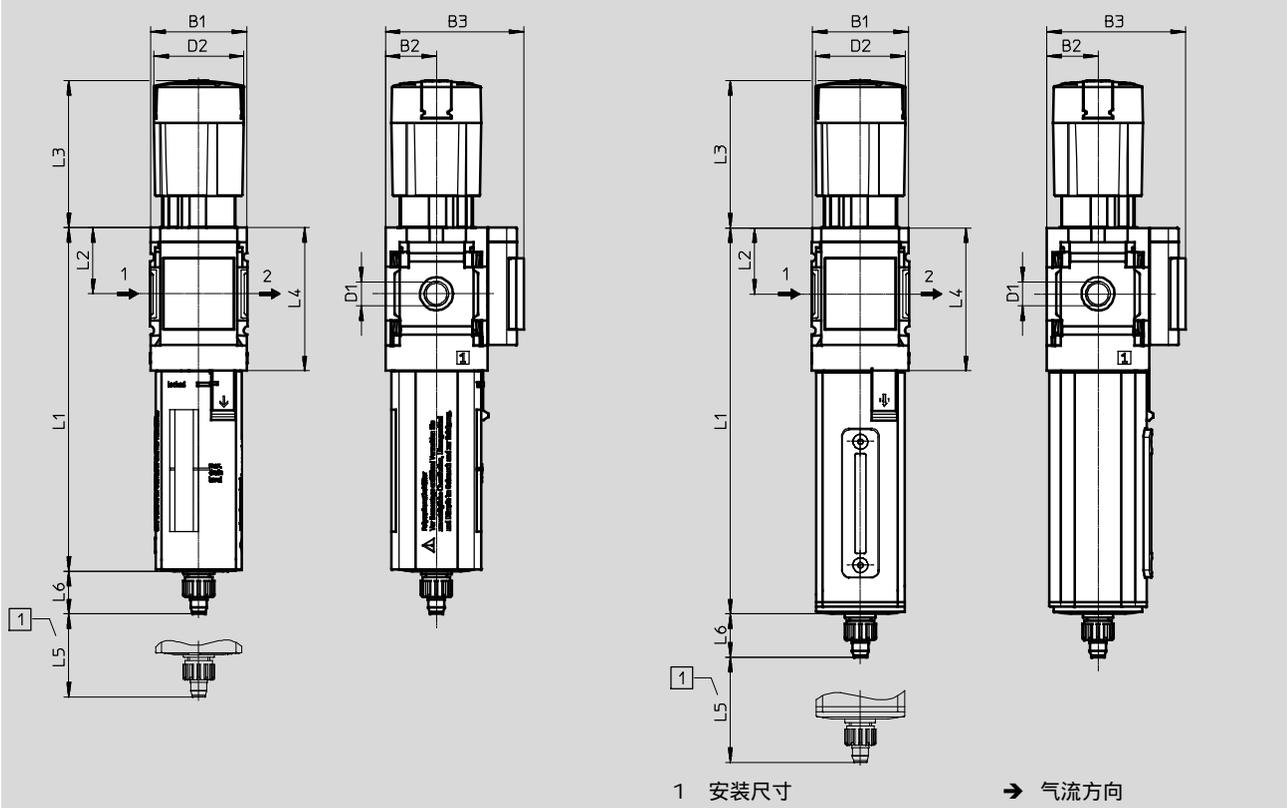
尺寸 - 基本型 MS4-LFR

CAD 相关数据 → www.festo.com

集成 MS 压力表带标准量程, 手动旋转冷凝水排放, 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定

带塑料虑杯保护罩 R

带金属虑杯 U



型号	B1	B2	B3	D1	D2	L1		L2	L3	L4	L5	L6
						塑料虑杯保护罩	金属虑杯					
MS4-LFR-x	40	21	57	Gx	37.2	140.6	158	27	60.2	58.5	25	17.7
MS4-LFR-¼				G¼								

H: 注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

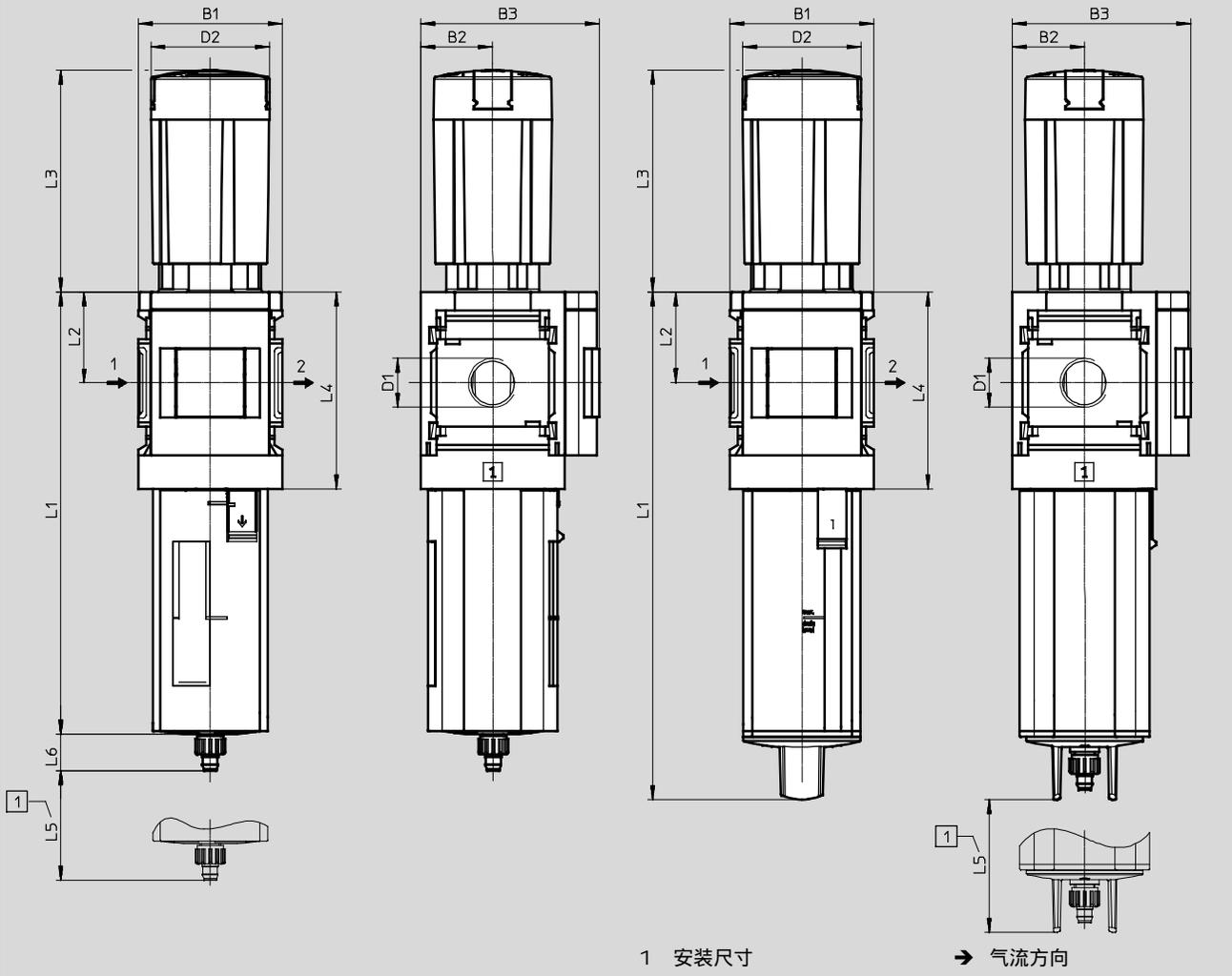
尺寸 - 基本型 MS6-LFR

CAD 相关数据 → www.festo.com

集成 MS 压力表带标准量程, 手动旋转冷凝水排放, 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定

带塑料虑杯保护罩 R

带金属虑杯 U



型号	B1	B2	B3	D1	D2	L1		L2	L3	L4	L5	L6
						塑料虑杯保护罩	金属虑杯					
MS6-LFR-1/4	62	31	77	G1/4	51.2	190	218	39	95.1	85	68	15.8
MS6-LFR-y				Gy								
MS6-LFR-1/2				G1/2								

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

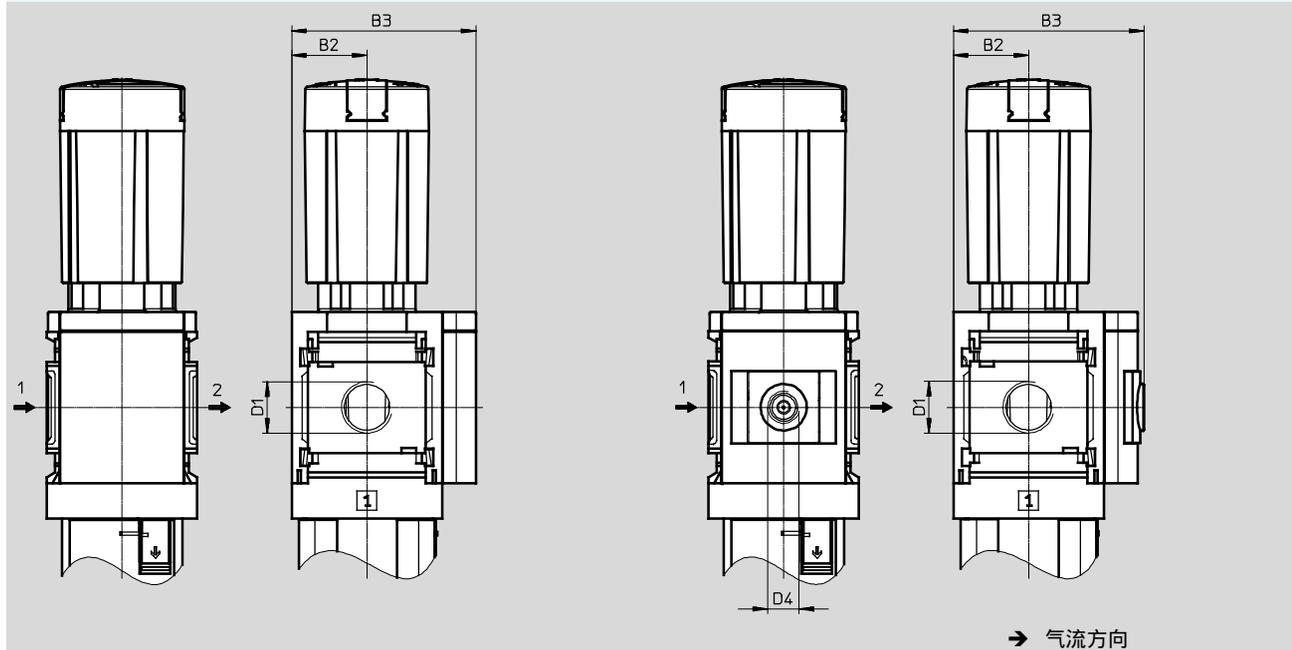
FESTO

尺寸 - 压力表替代型

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

连接板 A8/A4用于EN 压力表 × 1/4, 不带压力表



型号	B2	B3	D1	D4
MS4-LFR-x ...-VS	21	54	Gx	-
MS4-LFR-1/4 ...-VS			G1/4	
MS4-LFR-x ...-A8	21	58.5	Gx	Gx
MS4-LFR-1/4 ...-A8			G1/4	
MS4-LFR-x ...-A4	21	58.5	Gx	G1/4
MS4-LFR-1/4 ...-A4			G1/4	
MS6-LFR-1/4 ...-VS	31	76	G1/4	-
MS6-LFR-y ...-VS			Gy	
MS6-LFR-1/2 ...-VS			G1/2	
MS6-LFR-1/4 ...-A4	31	78.5	G1/4	G1/4
MS6-LFR-y ...-A4			Gy	
MS6-LFR-1/2 ...-A4			G1/2	

H. 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

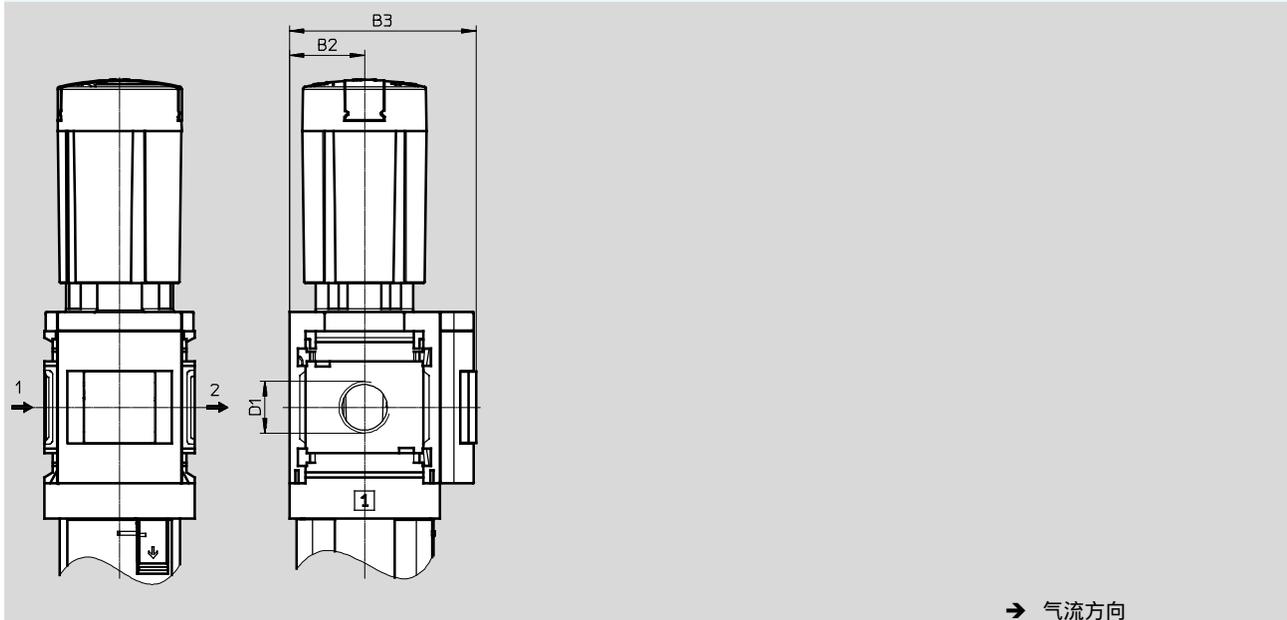
过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

尺寸 - 压力表替代型

集成 MS 压力表, 带红-绿量程 RG

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B2	B3	D1
MS4-LFR-x-...-RG	21	58.5	Gx
MS4-LFR-1/4-...-RG			G1/4
MS6-LFR-1/4-...-RG	31	78.5	G1/4
MS6-LFR-y-...-RG			Gy
MS6-LFR-1/2-...-RG			G1/2

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

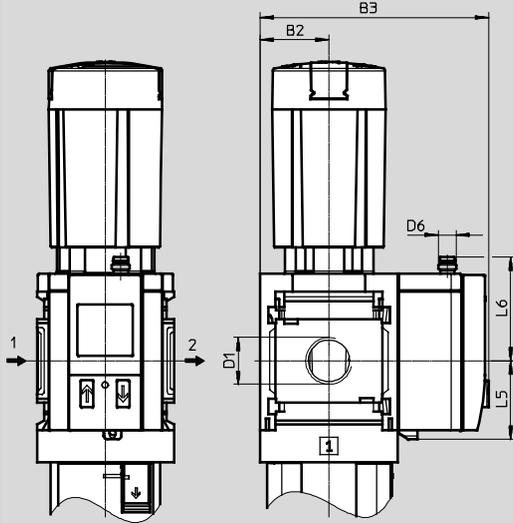
FESTO

尺寸 - 压力表替代型

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

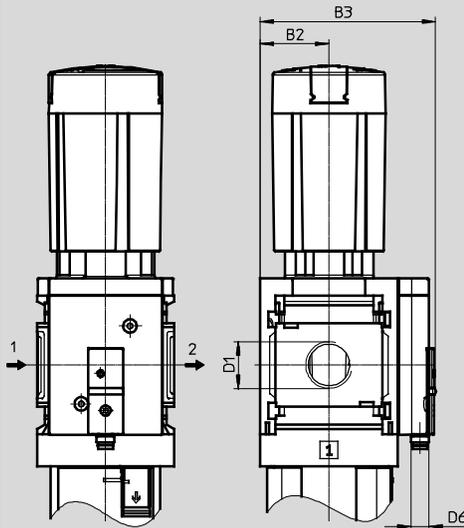
派生型 AD3:
SDE1-D10-G2-MS-L-
PI-M12, 带4针插头 M12x1,
1 开关输出 PNP和4 ... 20 mA
模拟量

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

→ 气流方向

压力传感器, 不带 LCD 显示 (仅工作状态指示器) 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, 常开输出

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, 常闭输出

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, 常开输出

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, 常闭输出

→ 气流方向

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

H- 注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

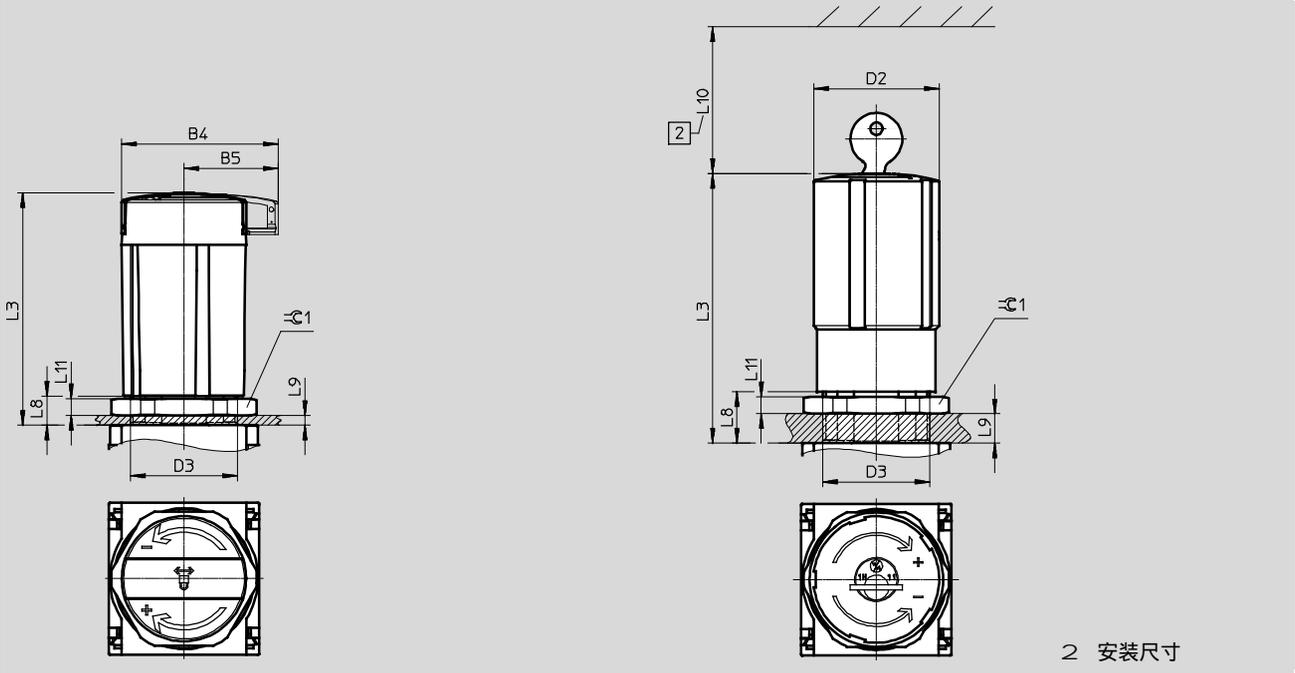
尺寸 - 旋转手柄

CAD 相关数据 → www.festo.com

用于安装到控制面板, 或用六角螺母连接 MS4/6-WRS (不包括在供货范围内)

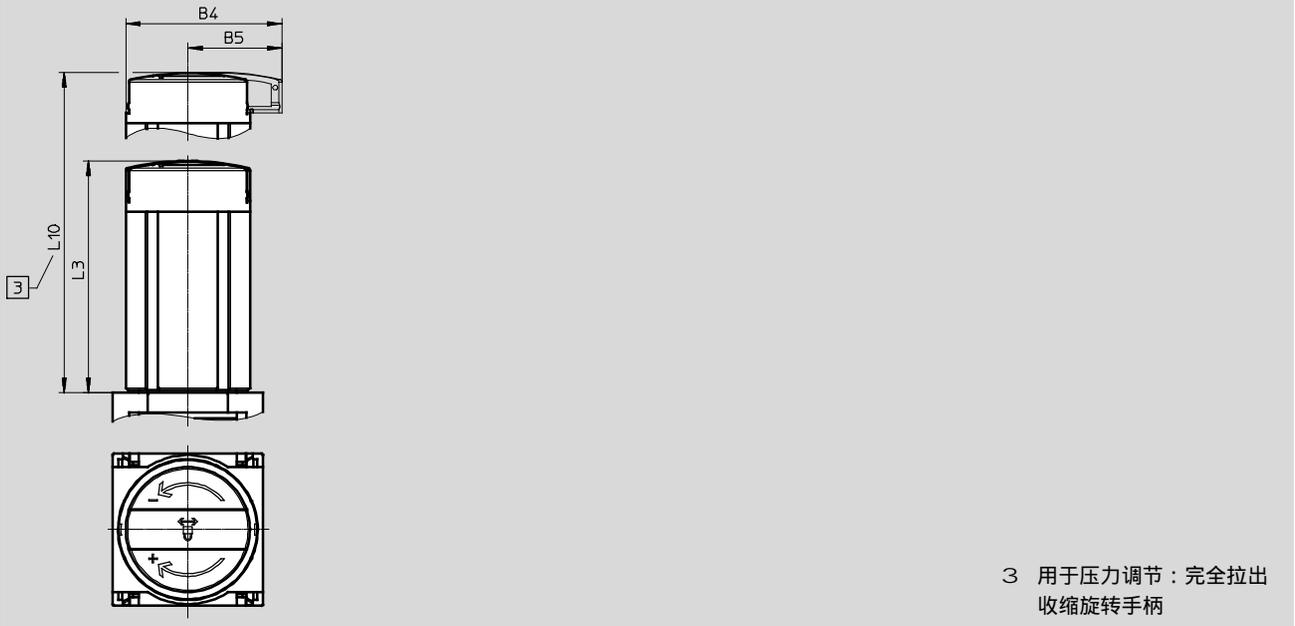
旋转手柄, 带锁定, 通过附件 AS

旋转手柄, 带集成锁 E11



2 安装尺寸

加长旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定 LD-AS



3 用于压力调节: 完全拉出收缩旋转手柄

型号	B4	B5	D2	D3	L3	L8	L9	L10	L11	β 1
MS4-LFR...-AS	48.6	30	37.2	M30x1.5	60.2	13	6	-	6	36
MS4-LFR...-E11	-	-			76			60		
MS4-LFR...-LD-AS	48.6	30	37.2	-	60	-	-	85.7	-	-
MS6-LFR...-AS	64.4	38.8	51.2	M44x1	95.1	12	5	-	7	55
MS6-LFR...-E11	-	-			110			22.1			14	60
MS6-LFR...-LD-AS	64.4	38.8	51.2	-	95.5	-	-	148.5	-	-

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

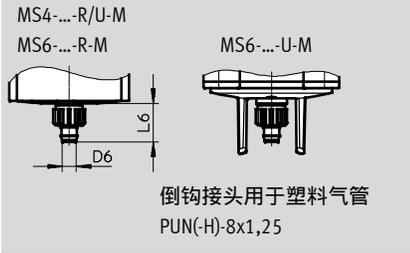
技术参数

FESTO

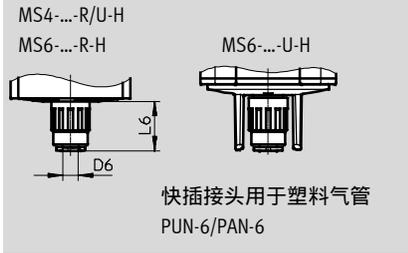
尺寸 - 冷凝水排放

CAD 相关数据 → www.festo.com

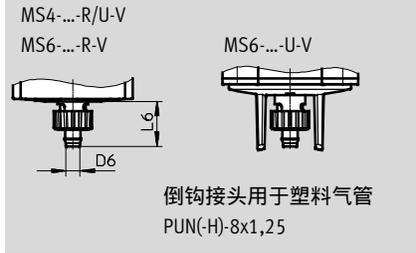
手动旋转 M



半自动 H



全自动 V



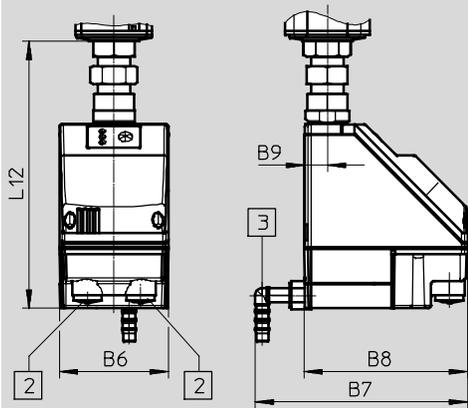
型号	D6 ∅	L6
塑料虑杯保护罩 R		
MS4-LFR-...-M	5.6	17.7
MS6-LFR-...-M		15.8
金属虑杯 U		
MS4-LFR-...-M	5.6	17.7
MS6-LFR-...-M		-

型号	D6 ∅	L6
塑料虑杯保护罩 R		
MS4-LFR-...-H	6.2	22.1
MS6-LFR-...-H		20.4
金属虑杯 U		
MS4-LFR-...-H	6.2	22.1
MS6-LFR-...-H		-

型号	D6 ∅	L6
塑料虑杯保护罩 R		
MS4-LFR-...-V	5.6	20.4
MS6-LFR-...-V		18.5
金属虑杯 U		
MS4-LFR-...-V	5.6	20.4
MS6-LFR-...-V		-

全自动, 电控 E2/E3/E4

技术参数 → [Internet: pwea](http://Internet:pwea)



冷凝水排放 PWEA:

- 2 电接口: 螺纹端子 PG9
- 3 接口 360° 可旋转, 用于塑料气管 PUN-H-12x2

型号	B6	B7	B8	B9	L12
MS6-LFR-...-E2/E3/E4	72	140	108	15	174.5

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

q 核心产品范围

订货数据						
规格	接口	冷凝水排放	过滤等级 5 µm		过滤等级 40 µm	
			订货号	型号	订货号	型号
压力调节范围 0.3 ... 7 bar, 塑料虑杯保护罩, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS4	G $\frac{1}{4}$	手动旋转	q 529144	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-CRM-AS	q 529148	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-ERM-AS
		全自动	q 529146	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-CRV-AS	q 529150	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-ERV-AS
MS6	G $\frac{1}{2}$	手动旋转	q 529176	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D6-CRM-AS	q 529180	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D6-ERM-AS
		全自动	q 529178	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D6-CRV-AS	q 529182	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D6-ERV-AS
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 塑料虑杯保护罩, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS4	G $\frac{1}{4}$	手动旋转	q 529152	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-CRM-AS	q 529156	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-ERM-AS
		全自动	q 529154	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-CRV-AS	q 529158	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-ERV-AS
MS6	G $\frac{1}{2}$	手动旋转	q 529184	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-CRM-AS	q 529188	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-ERM-AS
		全自动	q 529186	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-CRV-AS	q 529190	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-ERV-AS
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 集成作为金属虑杯, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS4	G $\frac{1}{4}$	手动旋转	-	-	q 535724	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-EUM-AS
		全自动	q 535720	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-CUV-AS	q 535722	MS4-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-EUV-AS
MS6	G $\frac{1}{2}$	手动旋转	q 530338	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-CUM-AS	q 529192	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-EUM-AS
		全自动	q 530340	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-CUV-AS	q 529194	MS6-LFR- $\frac{1}{2}$ -D7-EUV-AS

订货数据						
规格	接口	冷凝水排放	过滤等级 5 µm		过滤等级 40 µm	
			订货号	型号	订货号	型号
压力调节范围 0.3 ... 7 bar, 塑料虑杯保护罩, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS4	Gx	手动旋转	529160	MS4-LFR-x-D6-CRM-AS	529164	MS4-LFR-x-D6-ERM-AS
		全自动	529162	MS4-LFR-x-D6-CRV-AS	529166	MS4-LFR-x-D6-ERV-AS
MS6	G $\frac{1}{4}$	手动旋转	529196	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-CRM-AS	529200	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-ERM-AS
		全自动	-	-	529202	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D6-ERV-AS
	Gy	手动旋转	529216	MS6-LFR-y-D6-CRM-AS	529220	MS6-LFR-y-D6-ERM-AS
		全自动	529218	MS6-LFR-y-D6-CRV-AS	529222	MS6-LFR-y-D6-ERV-AS
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 塑料虑杯保护罩, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS4	Gx	手动旋转	529168	MS4-LFR-x-D7-CRM-AS	529172	MS4-LFR-x-D7-ERM-AS
		全自动	529170	MS4-LFR-x-D7-CRV-AS	529174	MS4-LFR-x-D7-ERV-AS
MS6	G $\frac{1}{4}$	手动旋转	529204	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-CRM-AS	529208	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-ERM-AS
		全自动	529206	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-CRV-AS	529210	MS6-LFR- $\frac{1}{4}$ -D7-ERV-AS
	Gy	手动旋转	529224	MS6-LFR-y-D7-CRM-AS	529228	MS6-LFR-y-D7-ERM-AS
		全自动	529226	MS6-LFR-y-D7-CRV-AS	529230	MS6-LFR-y-D7-ERV-AS
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 集成作为金属虑杯, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定						
MS6	Gy	手动旋转	-	-	529232	MS6-LFR-y-D7-EUM-AS
		全自动	530348	MS6-LFR-y-D7-CUV-AS	529234	MS6-LFR-y-D7-EUV-AS

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表		宽度 [mm]	40	62	条件	代码	输入代码	
① 模块订货号	526489			526490				
系列	标准					MS	MS	
规格	4		6			...		
功能	过滤减压阀					-LFR	-LFR	
气接口	内螺纹 Gx	-			1	-x		
	内螺纹 G¼		内螺纹 G¼		1	w-¼		
	-		内螺纹 Gy		1	-y		
	-		内螺纹 G½		1	w-½		
	连接板 Gx	-				-AGA		
	连接板 G¼		连接板 G¼			w-AGB		
	连接板 Gy		连接板 Gy			-AGC		
	-		连接板 G½			w-AGD		
	-		连接板 G¾			-AGE		
	连接板 NPTx	-			1	-AQK		
	连接板 NPT¼		连接板 NPT¼		1	-AQN		
	连接板 NPTy		连接板 NPTy		1	-AQP		
	-		连接板 NPT½		1	-AQR		
	-		连接板 NPT¾		1	-AQS		
压力调节范围	0.3 ... 4 bar					w-D5		
	0.3 ... 7 bar					w-D6		
	0.5 ... 12 bar					w-D7		
	-	0.5 ... 16 bar			1	-D8		
过滤等级	40 µm					w-E		
	5 µm					w-C		
虑杯	塑料虑杯, 带塑料保护罩					w-R		
	金属虑杯					-U		
冷凝水排放	手动					w-M		
	半自动 (P1 max. 12 bar)				2	-H		
	全自动 (P1 max. 12 bar)				2	w-V		
	外部, 全自动, 电控	-	110 V AC, 端子			1 3	-E2	
		-	230 V AC, 端子			1 3	-E3	
-		24 V DC, 端子			1 3	-E4		

- 1 x, ¼, y, ½, AQK, AQN, AQP, AQR, AQS, D8, E2, E3, E4, AD1 ... AD4, AD7 ... AD10, 3 E2, E3, E4 仅适用于金属虑杯 U
E11, WPM
不适用于 EU 认证 EX4
- 2 H, V 不适用于压力调节范围 D8

M 必填数据

O 选项

输出订货代码

MS - **LFR** - - - - -

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

过滤减压阀 MS4/MS6-LFR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表		条件	代码	输入代码	
宽度	[mm]	40	62		
① 压力表替代型	盖板		W-VS		
	连接板, 用于 EN 压力表 ×, 不带压力表		-A8		
	连接板, 用于 EN 压力表 ¼, 不带压力表		-A4		
	集成 压力表, 红-绿量程	4	-RG		
	压力传感器, 带 LCD 显示, 插头 M8, 1 开关输出 PNP, 3 针	1 5	-AD1		
	压力传感器, 带 LCD 显示, 插头 M8, 1 开关输出 NPN, 3 针	1 5	-AD2		
	压力传感器, 带 LCD 显示, 插头 M12, 1 开关输出 PNP, 4 针, 模拟量输出 4 ... 20 mA	1 5	-AD3		
	压力传感器, 带 LCD 显示, 插头 M12, 1 开关输出 NPN, 4 针, 模拟量输出 4 ... 20 mA	1 5	-AD4		
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常开输出	1 5	-AD7		
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常闭输出	1 5	-AD8		
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常开输出	1 5	-AD9		
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常闭输出	1 5	-AD10		
	压力表量程替代型	psi	6	-PSI	
		MPa	6	-MPA	
二级排气	不带二级排气		-OS		
旋转手柄	加长旋转手柄	7	-LD		
⑩ 安全	通过附件锁定		W-AS		
	带集成锁	1	-E11		
① 安装方式	安装支架, 带滚花螺母, 用于调节阀头	8	W-WR		
	安装支架标准型	9	-WP		
	安装支架用于连接气源处理装置	1 9	-WPM		
	安装支架中央后侧 (顶部和底部平面安装), 连接板不需要		W-WB		
	安装支架中央后侧 (顶部平面安装), 连接板不需要		-WBM		
	EU 认证	II 2GD 符合欧盟防爆指令 (ATEX)		-EX4	
UL 认证	cULus, 日常使用场所, 用于加拿大和美国		-UL1		
气流方向	气流方向, 从右向左		-Z		

4 RG 压力表量程替代型 PSI 仅作为辅助量程

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

6 PSI, MPA 不适用于压力表替代型 VS, A8, A4, AD1 ... AD4, AD7 ... AD10

7 LD 不适用于安全锁 E11

8 WR 不适用于加长旋转手柄 LD

9 WP, WPM 仅用于连接板 AGA, AGB, AGC, AGD, AGE, AQK, AQN, AQP, AQR或AQS

M 必填数据

O 选项

输出订货代码

- - - - - - - - -

Festo 核心产品范围

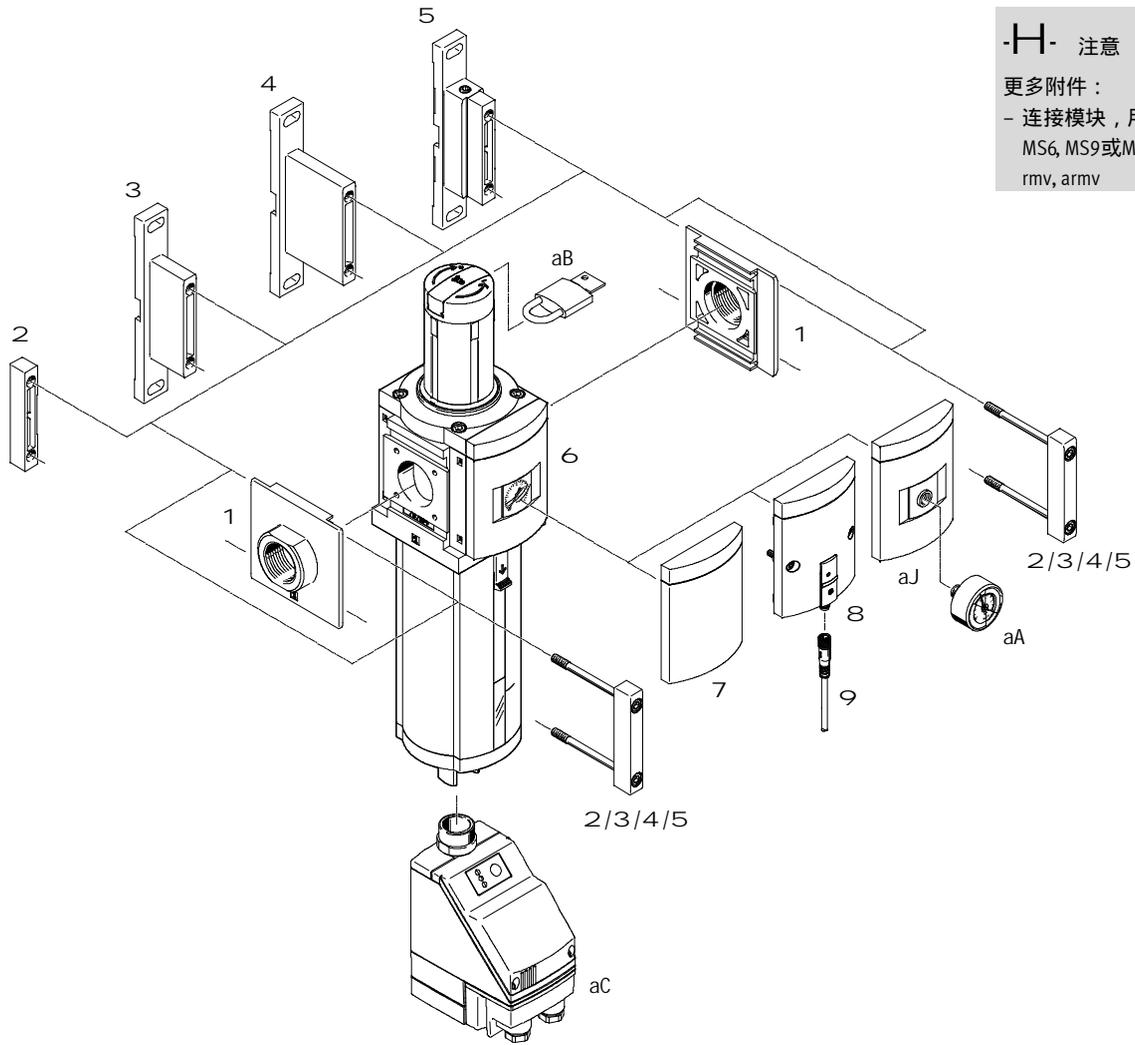
Q 24 小时内从 Festo 工厂发出

W 最多 5 天内发货

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

外围元件一览

FESTO



-H- 注意

更多附件：
 - 连接模块，用于组合，规格
 MS6, MS9或MS12 → Internet:
 rmv, armv

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

外围元件一览

FESTO

安装附件和附件					
	单个单元	带连接板 AG.../AQ...		组合 模块, 不带连接螺 纹, 不带连接板 G/NG	→ 页码/In- ternet
		带内螺纹 3/4/1/N3/4/N1	不带欧盟认证 EX4		
1	连接板-SET MS9-AG...	-	■	■	ms9-ag
	连接板-SET MS9-AQ...	-	■	-	ms9-aq
2	连接模块 MS9-MV	-	-	-	ms9-mv
3	安装支架 MS9-WP	■	■	■	ms9-wp
4	安装支架 MS9-WPB	■	■	■	ms9-wp
5	安装支架 MS9-WPM	■	■	-	ms9-wp
6	MS 压力表 AG	■	■	■	38
7	盖板 VS	■	■	■	38
8	压力传感器, 不带显示 AD7 ... AD10	■	■	-	38
9	连接电缆 NEBU-M8...-LE3	■	■	-	50
aJ	连接板, 用于 EN 压力表 1/4 A4	■	■	■	38
aA	压力表 MA	■	■	■	50
aB	挂锁 LRVS-D	■	■	■	50
aC	冷凝水排放, 电控全自动E2/E3/E4	■	■	-	38

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	9	-	LFR	-	G	-	D6	-	E	U	M	-	DI	-	AG	-	BAR	-	AS
系列																					
MS	标准气源处理装置																				
规格																					
9	宽度 90 mm																				
气源处理功能																					
LFR	过滤减压阀																				
气接口																					
G	模块, 不带连接螺纹, 不带连接板																				
NG	模块, 不带连接螺纹, 不带连接板 (inch)																				
压力调节范围/工作模式																					
D6	0.5 ... 7 bar, 手控																				
D7	0.5 ... 12 bar, 手控																				
过滤等级																					
C	5 µm																				
E	40 µm																				
虑杯保护罩																					
U	集成作为金属虑杯																				
冷凝水排放																					
M	手动旋转																				
V	全自动																				
减压阀类型																					
	先导																				
DI	直接驱动																				
压力表																					
AG	MS 压力表																				
压力表量程																					
BAR	bar																				
PSI	psi																				
安全																					
AS	旋转手柄, 带锁定, 用附件锁定																				

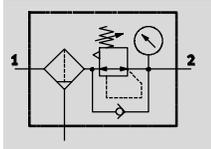
通过模块化系统可订购更多派生型 → 38

- 气接口
- 压力调节范围
- 冷凝水排放
- 压力表替代型
- 压力表量程替代型
- 二级排气
- 安全锁
- 安装方式
- EU 认证
- UL 认证
- 气流方向

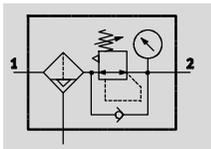
过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

技术参数

手动旋转冷凝水排放，带压力表



S半自动或全自动
冷凝水排放，带压力表



本元件是过滤器和减压阀组合成的一个单元。烧结式过滤器，带水分离器，去除压缩空气中的脏污、管屑、锈和冷凝水。

- M- 流量
6,000 ... 23,000 l/min
- Q- 温度范围
-10 ... +60 °C
- L- 进气压力
1 ... 20 bar
- W- www.festo.com



- 良好调节特性，带低迟滞和主压补偿
- 颗粒物与冷凝水良好的分离性能
- 先导或直接驱动膜片式过滤减压阀
- 大流量
- 可带或不带二级排气
- 四种压力调节范围：
0.5 ... 4 bar, 0.5 ... 7 bar,
0.5 ... 12 bar和0.5 ... 16 bar
- 压力表接口，用不同的接头选项
- 可带手动、半自动、全自动或电控全自动冷凝水排放
- 驱动器锁防篡改
- 可选压力传感器
- 滤芯选择：5 μm或40 μm
- 新滤芯 → 49
- 可选设备派生型 EX4 用于防爆区 1, 2, 21和22

主要技术参数			
气接口 1, 2			
	内螺纹	G¾, G1, NPT¾或NPT1	
	连接板 AG...	G½, G¾, G1, G1¼或G1½	
	连接板 AQ...	NPT½, NPT¾, NPT1, NPT1¼或NPT1½	
	模块，不带连接螺纹/板 G/NG	-	
结构特点		先导膜片式过滤减压阀 直接驱动膜片式过滤减压阀	
减压阀类型	先导	输出压力恒定，带回流，带主压补偿，带二级排气	
	直接驱动	输出压力恒定，带回流，带/不带二级排气	
安装方式		通过附件 管式安装	
安装位置		垂直 ±5°	
过滤等级	[μm]	5 (输出空气的纯净度等级：压缩空气符合ISO 8573-1:2010 [6:4:4])	
		40 (输出空气的纯净度等级：压缩空气符合ISO 8573-1:2010 [7:4:4])	
虑杯保护罩		集成作为金属虑杯	
冷凝水排放		手动旋转	
		半自动	
		全自动	
		全自动，电控	
安全		旋转手柄，带锁定，通过附件	
		旋转手柄，带集成锁	
压力调节范围/工作模式	D5	[bar]	0.5 ... 4, 手控
	D6	[bar]	0.5 ... 7, 手控
	D7	[bar]	0.5 ... 12, 手控 (0.5 ... 10, 带压力传感器 派生型 AD...)
	D8	[bar]	0.5 ... 16, 手控 (0.5 ... 10, 带压力传感器 派生型 AD...)

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

FESTO

技术参数

主要技术参数		
最大压力迟滞	[bar]	0.4
压力显示	通过压力传感器显示输出压力，通过工作状态指示器和电气输出 通过压力表显示输出压力 通过带红-绿量程的压力表显示输出压力	
		G $\frac{3}{4}$ 预置
冷凝水最大容积	[ml]	220

标准额定流量 $q_{nN}^{1)2)}$ [l/min]					
结构特点		先导膜片式过滤减压阀		直接驱动膜片式过滤减压阀 DI	
气接口		G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$	G1/NPT1	G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$	G1/NPT1
D5 – 压力调节范围 0.5 ... 4 bar					
过滤等级	5 μ m	17,000 ³⁾	20,000 ³⁾	16,000 ³⁾	18,000 ³⁾
	40 μ m	18,000 ³⁾	23,000 ³⁾	16,000 ³⁾	20,000 ³⁾
D6 – 压力调节范围 0.5 ... 7 bar					
过滤等级	5 μ m	15,000	18,000	12,000	10,000
	40 μ m	16,000	20,000	12,000	10,000
D7 – 压力调节范围 0.5 ... 12 bar					
过滤等级	5 μ m	15,000	18,000	-	-
	40 μ m	16,000	20,000	-	-
D8 – 压力调节范围 0.5 ... 16 bar					
过滤等级	5 μ m	15,000	18,000	-	-
	40 μ m	16,000	20,000	-	-

1) 所有数值 $\pm 15\%$

2) 测量时， $p_1 = 10$ bar和 $p_2 = 6$ bar, $\Delta p = 1$ bar

3) 测量时， $p_1 = 10$ bar和 $p_2 = 4$ bar, $\Delta p = 1$ bar

工作和环境条件					
冷凝水排放		手动旋转 M	半自动 H	全自动 V	全自动，电控 E2/E3/E4
工作压力	[bar]	1 ... 20	1.5 ... 12	2 ... 12	1 ... 16
工作介质		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:-]	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]
环境温度	[°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
环境温度，带压力传感器 AD	[°C]	0 ... +50	+5 ... +50	+5 ... +50	+1 ... +50
介质温度	[°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
介质温度，带压力传感器 AD	[°C]	0 ... +50	+5 ... +50	+5 ... +50	+1 ... +50
贮存温度	[°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾		2			
认证 (派生型 UL1)		cULus recognized (OL)			

1) 耐腐蚀等级 2，符合Festo FN 940 070 标准

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

ATEX	
EU 认证	EX4
ATEX 防爆类别，气体	II 2G
Ex防爆型式，气体	c T6 X
ATEX 防爆类别，粉尘	II 2D
Ex防爆型式，粉尘	c T60 °C X
ATEX 环境温度	-10 °C \leq Ta \leq +60 °C (手动旋转冷凝水排放 M)
	+5 °C \leq Ta \leq +60 °C (半自动/全自动冷凝水排放 H/V)
CE 标记 (参见合格声明)	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

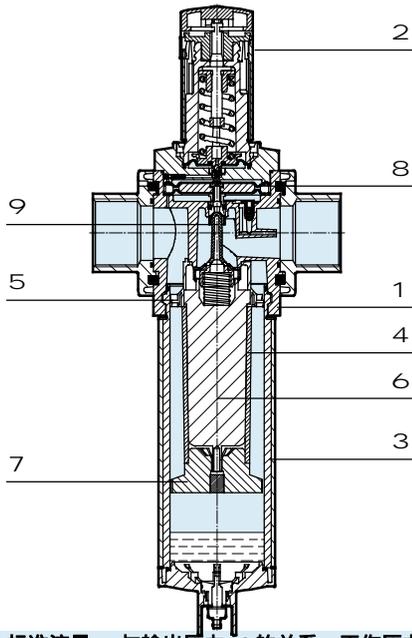
技术参数

FESTO

重量 [g]	不带集成锁 E11	带集成锁 E11
旋转手柄		
过滤减压阀, 带金属虑杯 U	2,400	2,700
过滤减压阀, 带金属虑杯 U和全自动冷凝水排放, 电控 E2/E3/E4	2,800	3,100

材料

剖面图



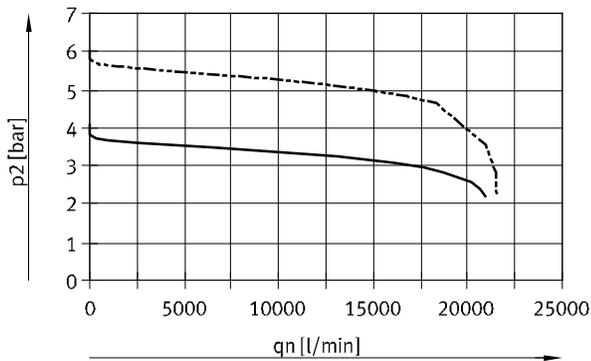
过滤减压阀

1 壳体	压铸铝
2 旋转手柄	PA
旋转手柄, 带集成锁 E11	铝
3 虑杯	精制铝合金
检视窗	PA
4 过滤件	PE
5 旋转盘	POM
6 过滤器支架	POM
7 隔板	POM
8 膜片	NBR
9 阀杆	精制铝合金, NBR, POM
- 盖子	加强型聚酰胺
- 连接板、模块连接件、安装支架	压铸铝
- 密封件	NBR
材料注意事项	RoHS合规 (不适用于派生型 E2, E3或E4)

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

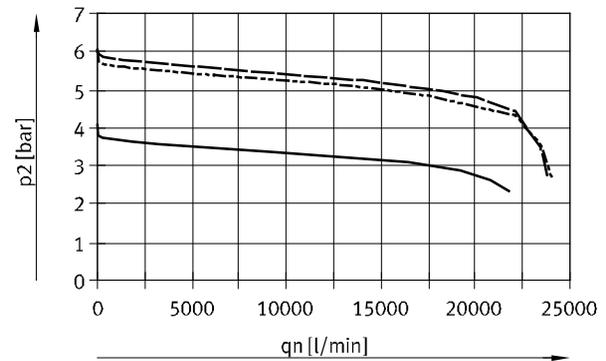
先导膜片式过滤减压阀

过滤等级 $5 \mu\text{m}$, 气接口 $G\frac{3}{4}/NPT\frac{3}{4}$



—— MS9-LFR...-D5
 - - - MS9-LFR...-D6/D7/D8

过滤等级 $40 \mu\text{m}$, 气接口 $G\frac{3}{4}/NPT\frac{3}{4}$



—— MS9-LFR...-D5
 - - - MS9-LFR...-D6/D8
 - - - MS9-LFR...-D7

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

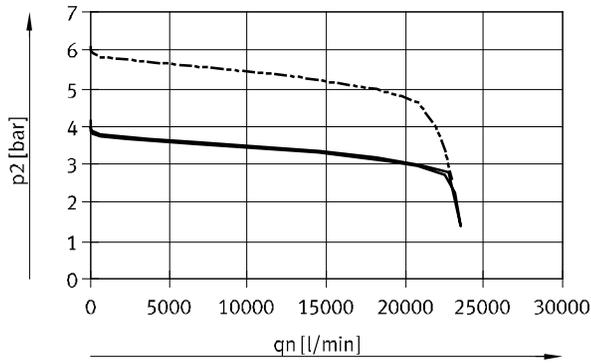
技术参数

FESTO

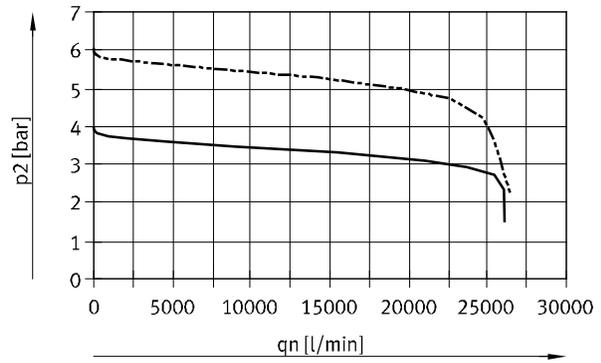
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系，工作压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$

先导膜片式过滤减压阀

过滤等级 $5 \mu\text{m}$ ，气接口 G1/NPT1



过滤等级 $40 \mu\text{m}$ ，气接口 G1/NPT1

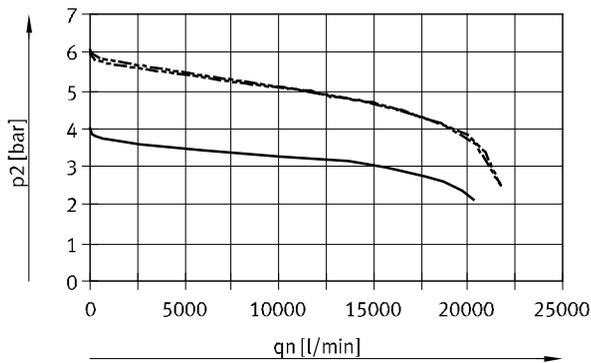


— MS9-LFR...-D5
- - - MS9-LFR...-D6/D7/D8

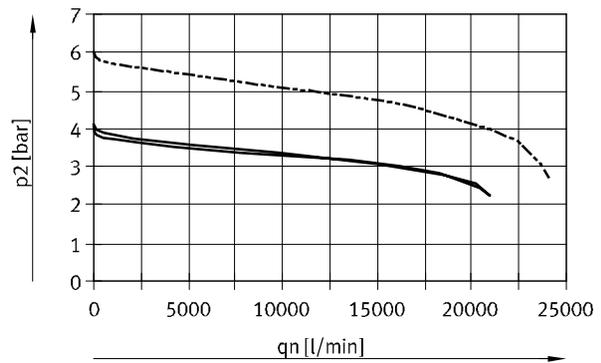
标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系，工作压力 $p_1 = 10 \text{ bar}$

直接驱动膜片式过滤减压阀 DI

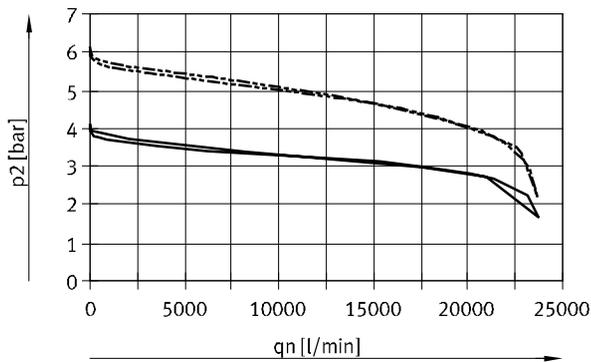
过滤等级 $5 \mu\text{m}$ ，气接口 G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$



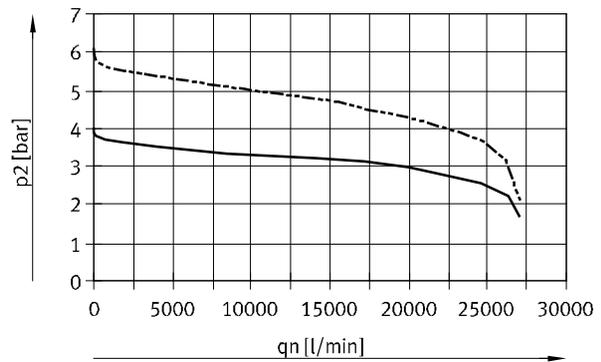
过滤等级 $40 \mu\text{m}$ ，气接口 G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$



过滤等级 $5 \mu\text{m}$ ，气接口 G1/NPT1



过滤等级 $40 \mu\text{m}$ ，气接口 G1/NPT1



— MS9-LFR...-D5
- - - MS9-LFR...-D6

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

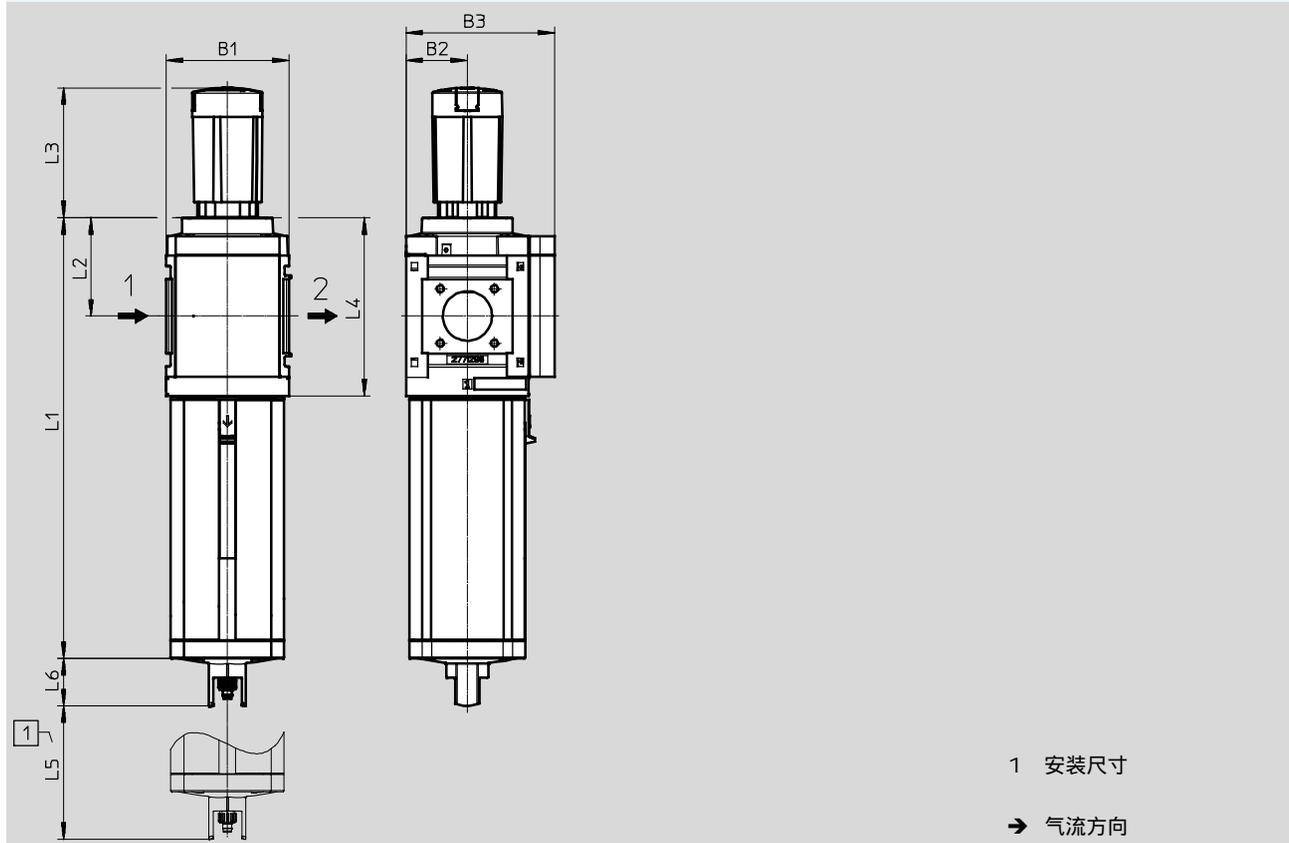
技术参数

FESTO

尺寸 - 基本型

CAD 相关数据 → www.festo.com

模块, 不带连接螺纹, 不带连接板 G/NG, 盖板 VS, 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定



型号	B1	B2	B3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
MS9-LFR-G/NG	90	45	109	320.5	71.5	94.5	127	150	34.5

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

技术参数

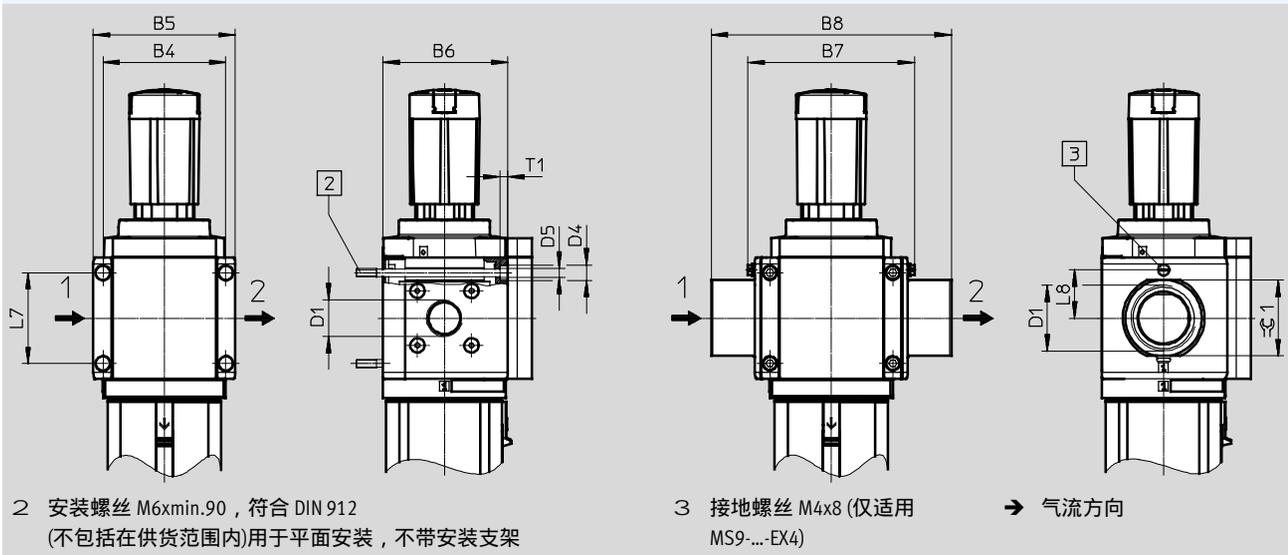
FESTO

尺寸 - 连接螺纹/连接板

带内螺纹 3/4/1/N3/4/N1

带连接板 AG.../AQ...

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B4	B5	B6	B7		B8	D1	D4	D5	L7	L8	T1	β
					EX4								
MS9-LFR-3/4	90	104	91.5	-	-	-	G3/4	11	6.5	66	-	6	-
MS9-LFR-1							G1						
MS9-LFR-AGD	-	-	-	112	122	132	G1/2	-	-	-	35	-	30
MS9-LFR-AGE							G3/4						36
MS9-LFR-AGF							G1						41
MS9-LFR-AGG							G1 1/4						50
MS9-LFR-AGH							G1 1/2						55
MS9-LFR-N3/4							90						104
MS9-LFR-N1	NPT1-11 1/2												
MS9-LFR-AQR	-	-	-	112	-	132	NPT1/2-14	-	-	-	-	-	30
MS9-LFR-AQS							NPT3/4-14						36
MS9-LFR-AQT							NPT1-11 1/2						41
MS9-LFR-AQU							NPT1 1/4-11 1/2						50
MS9-LFR-AQV							NPT1 1/2-11 1/2						55

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

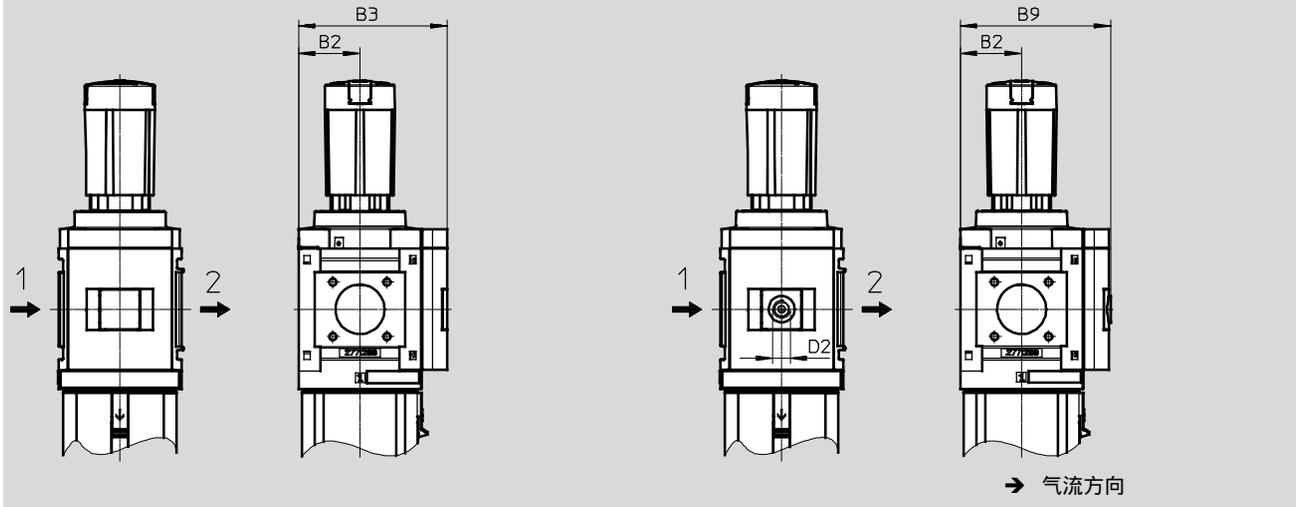
技术参数

尺寸 - 压力表替代型

集成 MS 压力表带标准量程 AG或红-绿量程 RG

CAD 相关数据 → www.festo.com

连接板 A4用于EN 压力表 1/4, 不带压力表



型号	B2	B3	B9	D2
MS9-LFR...-AG/RG	45	109	-	-
MS9-LFR...-A4		-	110	G1/4

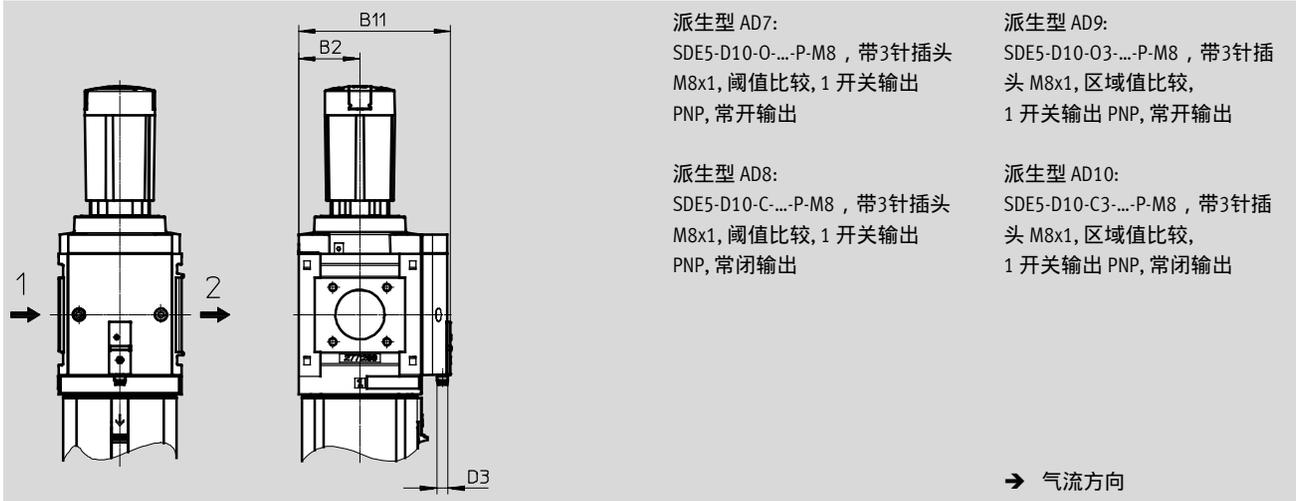
H: 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

尺寸 - 压力表替代型

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

CAD 相关数据 → www.festo.com

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, 常开输出

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, 常闭输出

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, 常开输出

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, 常闭输出

型号	B2	B11	D3
MS9-LFR...-AD7/AD8/AD9/AD10	45	112	M8x1

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

技术参数

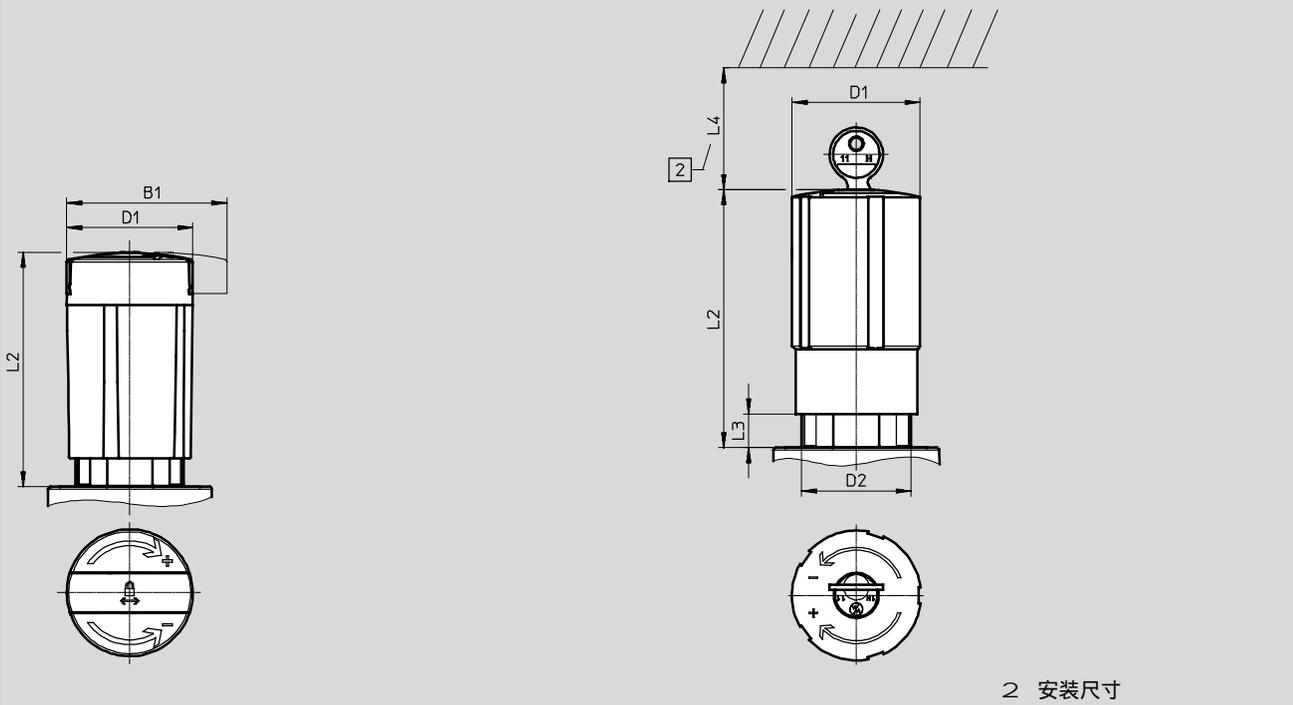
FESTO

尺寸 - 旋转手柄

旋转手柄, 带锁定, 通过附件 AS

CAD 相关数据 → www.festo.com

旋转手柄, 带集成锁 E11



2 安装尺寸

型号	B1	D1	D2	L2	L3	L4
MS9-LFR...-AS	64.4	51.2	M44x1	94.5	-	-
MS9-LFR...-E11	-			103.5	13.5	60

尺寸 - 冷凝水排放

手动旋转 M/全自动 V

CAD 相关数据 → www.festo.com

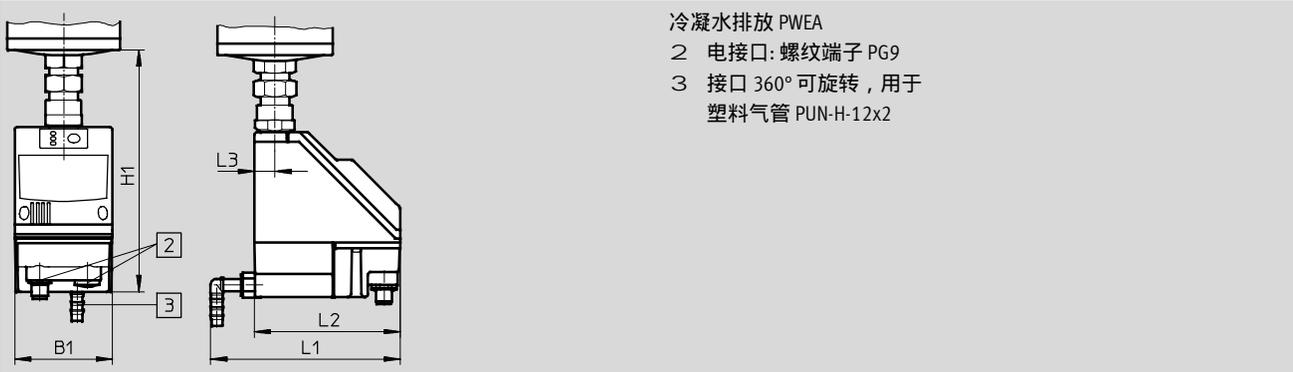


半自动 H



全自动, 电控 E2/E3/E4

技术参数 → Internet: pwea



型号	B1	D1	H1	L1	L2	L3
MS9-LFR...-M/V	-	5.6	34.5	-	-	-
MS9-LFR...-H		6.2				
MS9-LFR...-E2/E3/E4	72	-	178	140	108	15

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

FESTO

技术参数

订货数据					
规格	冷凝水排放	过滤等级 5 μm		过滤等级 40 μm	
		订货号	型号	订货号	型号
压力调节范围 0.5 ... 7 bar, 先导膜片式过滤减压阀, 集成 MS 压力表带标准量程 AG, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定					
MS9	手动旋转	564114	MS9-LFR-G-D6-CUM-AG-BAR-AS	564110	MS9-LFR-G-D6-EUM-AG-BAR-AS
	全自动	564115	MS9-LFR-G-D6-CUV-AG-BAR-AS	564111	MS9-LFR-G-D6-EUV-AG-BAR-AS
压力调节范围 0.5 ... 7 bar, 直接驱动膜片式过滤减压阀, 集成 MS 压力表带标准量程 AG, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定					
MS9	手动旋转	564116	MS9-LFR-G-D6-CUM-DI-AG-BAR-AS	564112	MS9-LFR-G-D6-EUM-DI-AG-BAR-AS
	全自动	564117	MS9-LFR-G-D6-CUV-DI-AG-BAR-AS	564113	MS9-LFR-G-D6-EUV-DI-AG-BAR-AS
压力调节范围 0.5 ... 7 bar, 直接驱动膜片式过滤减压阀, 集成 MS 压力表带标准量程 AG, 显示单位 [psi], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定					
MS9	手动旋转	564128	MS9-LFR-NG-D6-CUM-DI-AG-PSI-AS	564124	MS9-LFR-NG-D6-EUM-DI-AG-PSI-AS
	全自动	564129	MS9-LFR-NG-D6-CUV-DI-AG-PSI-AS	564125	MS9-LFR-NG-D6-EUV-DI-AG-PSI-AS
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 先导膜片式过滤减压阀, 集成 MS 压力表带标准量程 AG, 显示单位 [bar], 旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定					
MS9	手动旋转	564120	MS9-LFR-G-D7-CUM-AG-BAR-AS	564118	MS9-LFR-G-D7-EUM-AG-BAR-AS
	全自动	564121	MS9-LFR-G-D7-CUV-AG-BAR-AS	564119	MS9-LFR-G-D7-EUV-AG-BAR-AS

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表		宽度 [mm]	90	条件	代码	输入代码	
M	模块订货号	562531					
	系列	标准			MS	MS	
	规格	9			9	9	
	功能	过滤减压阀			-LFR	-LFR	
	气接口	内螺纹 G $\frac{3}{4}$		1	- $\frac{3}{4}$		
		内螺纹 G1		1	-1		
		连接板 G $\frac{1}{2}$			-AGD		
		连接板 G $\frac{3}{4}$			-AGE		
		连接板 G1			-AGF		
		连接板 G1 $\frac{1}{4}$			-AGG		
		连接板 G1 $\frac{1}{2}$			-AGH		
		内螺纹 NPT $\frac{3}{4}$		1	-N $\frac{3}{4}$		
		内螺纹 NPT1		1	-N1		
		连接板 NPT $\frac{1}{2}$		1	-AQR		
		连接板 NPT $\frac{3}{4}$		1	-AQS		
		连接板 NPT1		1	-AQT		
		连接板 NPT1 $\frac{1}{4}$		1	-AQU		
		连接板 NPT1 $\frac{1}{2}$		1	-AQV		
		模块, 不带连接螺纹, 不带连接板		1	-G		
		模块, 不带连接螺纹, 不带连接板 (inch)		1	-NG		
		压力调节范围/工作模式	0.5 ... 4 bar, 手控			-D5	
	0.5 ... 7 bar, 手控			-D6			
	0.5 ... 12 bar, 手控			-D7			
	0.5 ... 16 bar, 手控		1	-D8			
	过滤等级	40 μ m			-E		
		5 μ m			-C		
	虑杯	金属虑杯			-U	-U	
	冷凝水排放	手动			-M		
		半自动 (P1 max. 12 bar)			-H		
		全自动 (P1 max. 12 bar)			-V		
		外部, 全自动, 电控	110 V AC, 端子 (P1 max. 16 bar)		1	-E2	
			230 V AC, 端子 (P1 max. 16 bar)		1	-E3	
O		24 V DC, 端子 (P1 max. 16 bar)		1	-E4		

1 $\frac{3}{4}$, 1, N $\frac{3}{4}$, N1, AQR, AQS, AQT, AQU, AQV, G, NG, D8, E2, E3, E4, AD7, AD8, AD9, AD10, E11, WPM
不适用于EU认证EX4

- M** 必填数据
- O** 选项

输出订货代码

562531 MS 9 - LFR - [] - [] - [] - U - []

过滤减压阀 MS9-LFR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

订货表					
宽度	[mm]	90	条件	代码	输入代码
① 减压阀类型	直接驱动		2	-DI	
⑩ 压力表/压力表替代型	MS 压力表			-AG	
	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		3	-RG	
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常开输出		1 4	-AD7	
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 阈值比较, PNP, 常闭输出		1 4	-AD8	
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常开输出		1 4	-AD9	
	压力传感器, 带工作状态指示器, 插头 M8, 区域值比较, PNP, 常闭输出		1 4	-AD10	
① 压力表量程替代型	psi		5	-PSI	
	MPa		5	-MPA	
	bar		5	-BAR	
	二级排气		6	-OS	
⑩ 安全	通过附件锁定			-AS	
	带集成锁		1	-E11	
① 安装方式	安装支架标准型		7	-WP	
	安装支架用于连接气源处理装置		1 7	-WPM	
	安装支架用于平面大间隙		7	-WPB	
	EU 认证			-EX4	
UL 认证		cULus, 日常使用场所, 用于加拿大和美国		-UL1	
气流方向		气流方向, 从右向左		-Z	

- 1 1/4, 1, N1/4, N1, AQR, AQS, AQT, AQU, AQV, G, NG, D8, E2, E3, E4, AD7, AD8, AD9, AD10, 6 OS 仅适用于减压阀类型 DI
E11, WPM 7 WP, WPM, WPB 不适用于气接口 G/NG
- 2 DI 不适用于EU 认证 EX4
- 3 RG 不适用于压力调节范围 D7, D8
- 4 AD7 ... AD10 PSI 仅作为辅助量程
测量范围 max. 10 bar
- 5 PSI, MPA, BAR 不适用于压力表替代型 VS, A4, AD7, AD8, AD9, AD10

M 必填数据
 O 选项

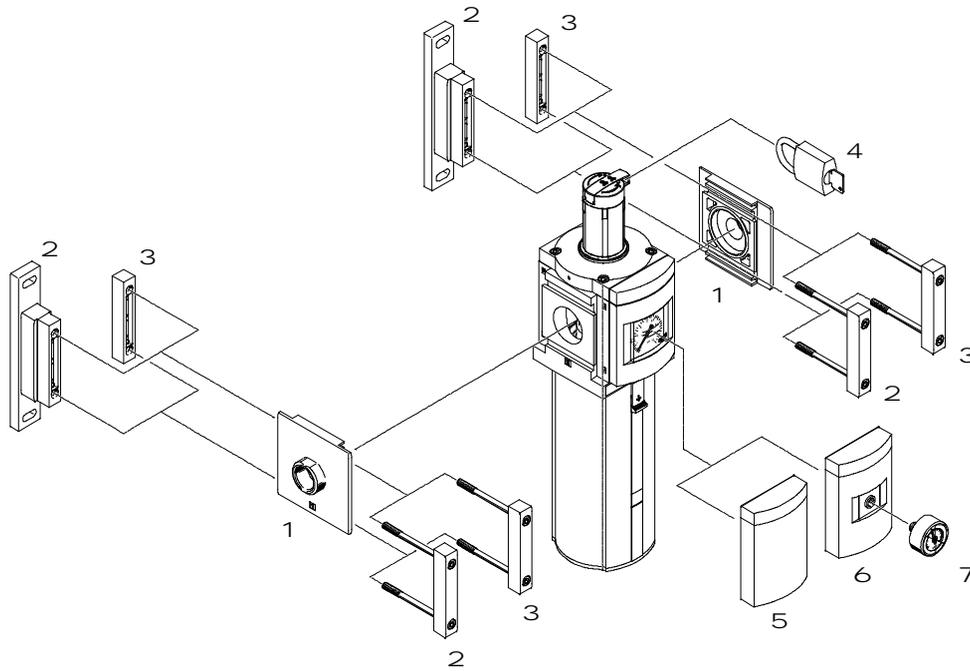
输出订货代码

- - - - - - - - -

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

外围元件一览

过滤减压阀 MS12-LFR



-H- 注意
 更多附件：
 - 连接模块，用于组合规格
 MS9 → Internet: armv

安装附件和附件

		→ 页码/Internet
1	连接板-SET MS12-AG...	ms12-ag
2	安装支架 MS12-WP	ms12-wp
3	连接模块 MS12-MV	ms12-mv
4	挂锁 LRVS-D	50
5	盖板 VS	48
6	适配件用于EN压力表 1/4 A4	48
7	压力表 MA	50

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

型号代码

FESTO

		MS	12	-	LFR	-	G	-	D7	-	C	U	V	-	LD	-	AS
系列																	
MS	标准气源处理装置																
规格																	
12	宽度 124 mm																
气源处理功能																	
LFR	过滤减压阀																
气接口																	
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																	
D7	压力调节范围 0.5 ... 12 bar																
过滤等级																	
C	5 μm																
E	40 μm																
虑杯保护罩																	
U	集成作为金属虑杯																
冷凝水排放																	
V	全自动																
旋转手柄																	
LD	加长旋转手柄																
安全																	
AS	旋转手柄, 带锁定, 通过附件																

通过模块化系统可订购更多派生型 → 48

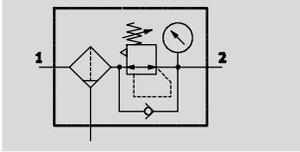
- 气接口
- 压力调节范围
- 冷凝水排放
- 压力表替代型
- 压力表量程替代型
- 安全
- 安装方式
- 气流方向

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

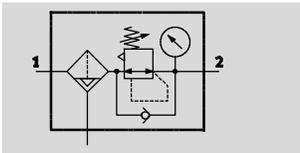
FESTO

技术参数

功能
冷凝水排放
手动旋转
带压力表



冷凝水排放
全自动
带压力表



- M- 流量
11,000 ... 17,000 l/min
- Q- 温度范围
-10 ... +60 °C
- L- 工作压力
0.8 ... 20 bar
- W- www.festo.com



该设备为过滤器和减压阀组成的一个单元。烧结式过滤器带水分分离器，去除压缩空气中的脏污、管屑、锈和冷凝水。

- 良好的控制特性，带低迟滞和主压补偿
- 颗粒物与冷凝水良好的分离性能
- 大流量
- 先导驱动膜片式减压阀，本身不消耗空气
- 三种压力调节范围：
0.3 ... 7 bar,
0.5 ... 12 bar和0.5 ... 16 bar
- 压力表接口，用不同的接头选项
- 可带手动、全自动或电控全自动冷凝水排放
- 减压阀锁，用于防篡改
- 滤芯选择：5 μm或40 μm
- 新滤芯 → 49

主要技术参数

气接口 1, 2	连接板 AG...	G1, G1¼, G1½或G2
	模块，不带连接螺纹/板 G	-
结构特点		过滤减压阀，带或不带压力表
		烧结式过滤器，带离心分离
		先导驱动膜片式减压阀
调节功能		输出压力恒定，带主压补偿，带二级排气
安装方式		通过附件
		管式安装
装配位置		垂直 ±5°
过滤等级 [μm]		5
		40
输出空气质量纯净度等级		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [6:4:4] (过滤等级 5 μm)
		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (过滤等级 40 μm)
虑杯保护罩		集成作为金属虑杯
冷凝水排放		手动旋转
		全自动
		全自动，电控
减压阀锁		旋转手柄，带锁定，通过附件
		旋转手柄，带集成锁
压力调节范围	D6 [bar]	0.3 ... 7
	D7 [bar]	0.5 ... 12
	D8 [bar]	0.5 ... 16
最大迟滞 [bar]		0.4
压力指示		带压力表
冷凝水最大容积 [cm³]		400

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

技术参数

FESTO

标准额定流量 $q_{nN}^{1)}$ [l/min]					
气接口		G1	G1 ¼	G1 ½	G2
过滤等级	5 µm	11,000	11,500	12,000	14,000
	40 µm	12,000	12,500	13,000	17,000

1) 取决于所选连接板, 必须作为附件另外订购 → Internet: ms12-ag
测量时, $p_1 = 10 \text{ bar}$ 和 $p_2 = 6 \text{ bar}$, $\Delta p = 0.5 \text{ bar}$

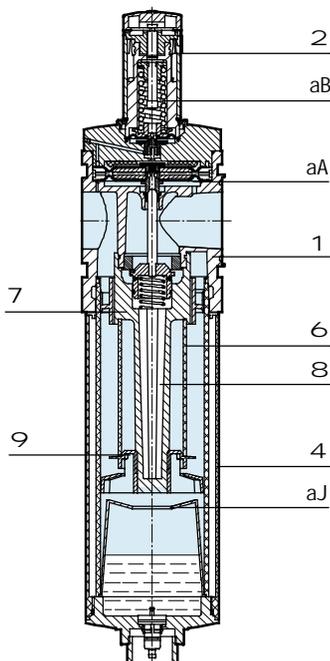
工作和环境条件				
冷凝水排放		手动旋转 M	全自动 V	全自动, 电控 E2/E3/E4
工作压力	[bar]	0.8 ... 20	2 ... 12	0.8 ... 16
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:-]	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [-:4:-]
		惰性气体		
环境温度	[°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
介质温度	[°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
贮存温度	[°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	+1 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾		2		

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

重量 [g]		
旋转手柄	不带集成锁 E11	带集成锁 E11
过滤减压阀, 带金属虑杯 U	7,000	7,300
过滤减压阀, 带金属虑杯 U和电控全自动冷凝水排放 E2/E3/E4	7,700	8,000

材料

剖面图



过滤减压阀	
1 本体	压铸铝
2 旋转手柄	PA
旋转手柄, 带集成锁 E11	铝
4 金属虑杯	精制铝合金
6 过滤件	烧结青铜
7 旋转盘	POM
8 过滤器支架	POM
9 隔板	POM
aJ 稳定盘	POM
aA 膜片	NBR
aB 弹簧	钢
- 密封件	NBR

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

技术参数

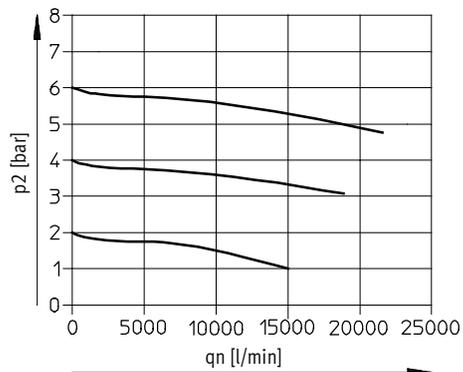
FESTO

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

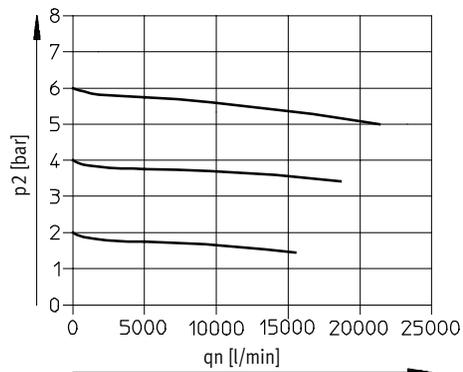
过滤等级 $40\ \mu\text{m}$

输入压力 $p_1 = 10\ \text{bar}$

带连接板 MS12-AGF
气接口 G1

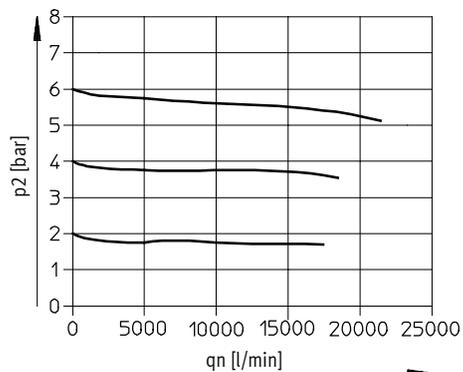


带连接板 MS12-AGG
气接口 G1 1/4

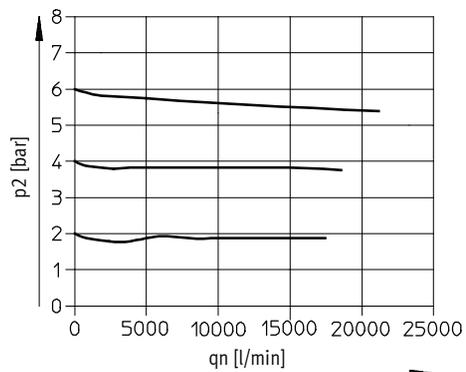


带连接板 MS12-AGH
气接口 G1 1/2

输入压力 $p_1 = 10\ \text{bar}$



带连接板 MS12-AGI
气接口 G2



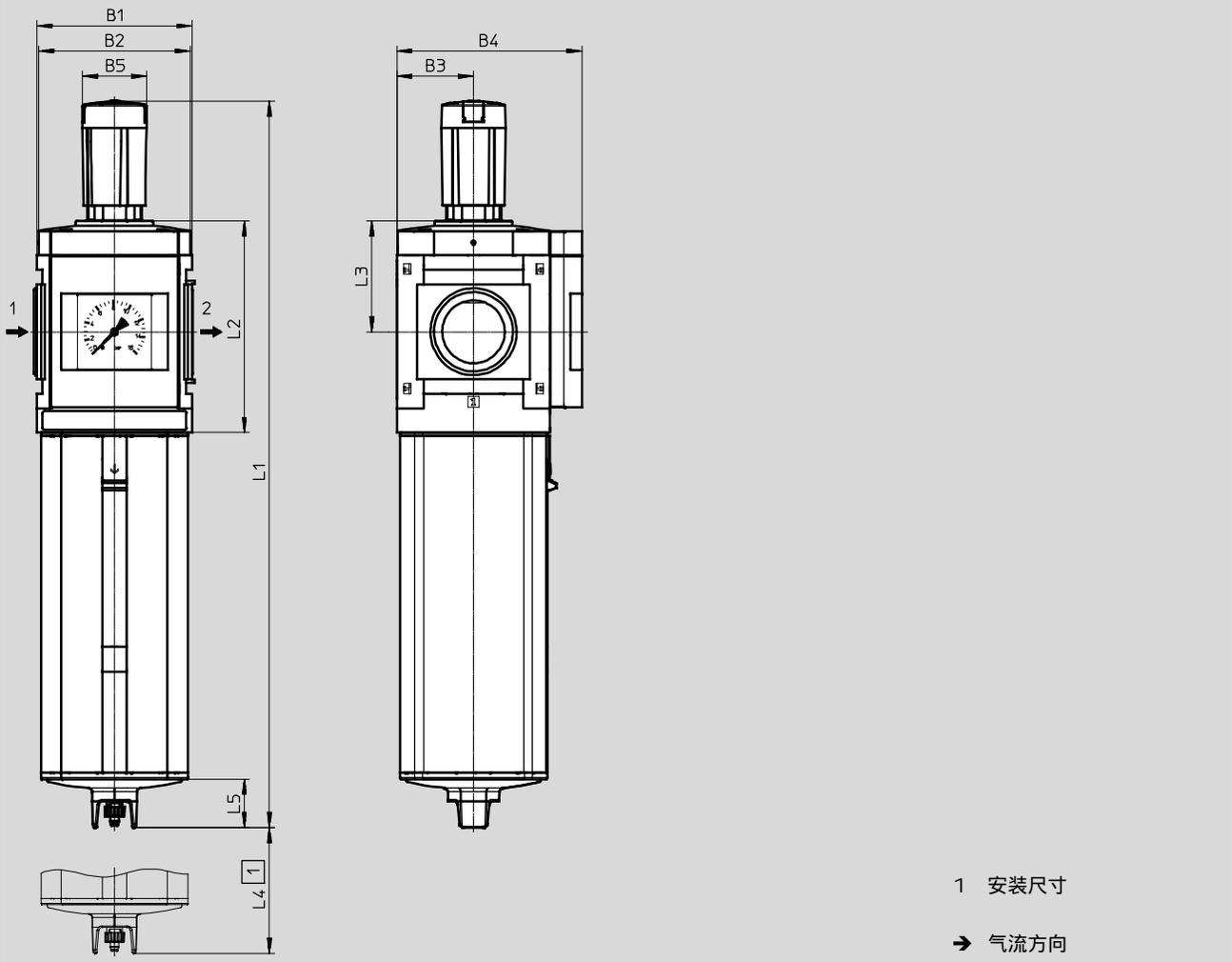
过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

技术参数

尺寸 - 基本型

CAD 相关数据 → www.festo.com

模块，不带连接螺纹，不带连接板，集成 MS 压力表带标准量程，加长旋转手柄，带锁定，可通过附件锁定



型号	B1	B2	B3	B4	B5 ∅	L1	L2	L3	L4	L5
MS12-LFR-G	124	122	61	148	51.2	577	168	88	250	39

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

技术参数

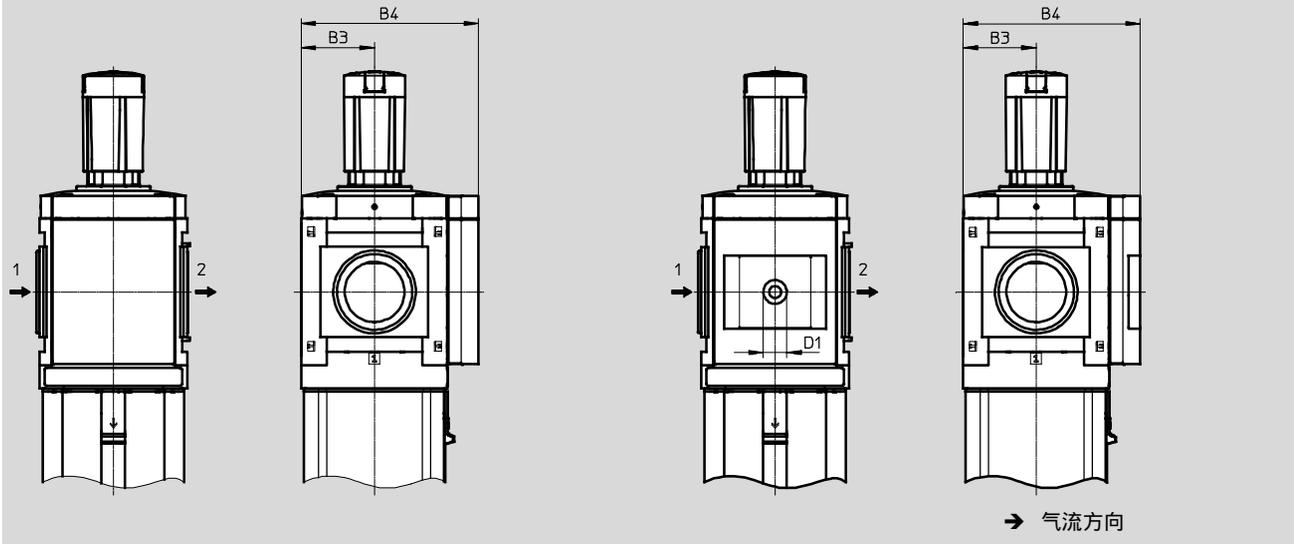
FESTO

尺寸 - 压力表替代型

CAD 相关数据 → www.festo.com

盖板 VS

适配件 A4用于EN 压力表 1/4, 不带压力表



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

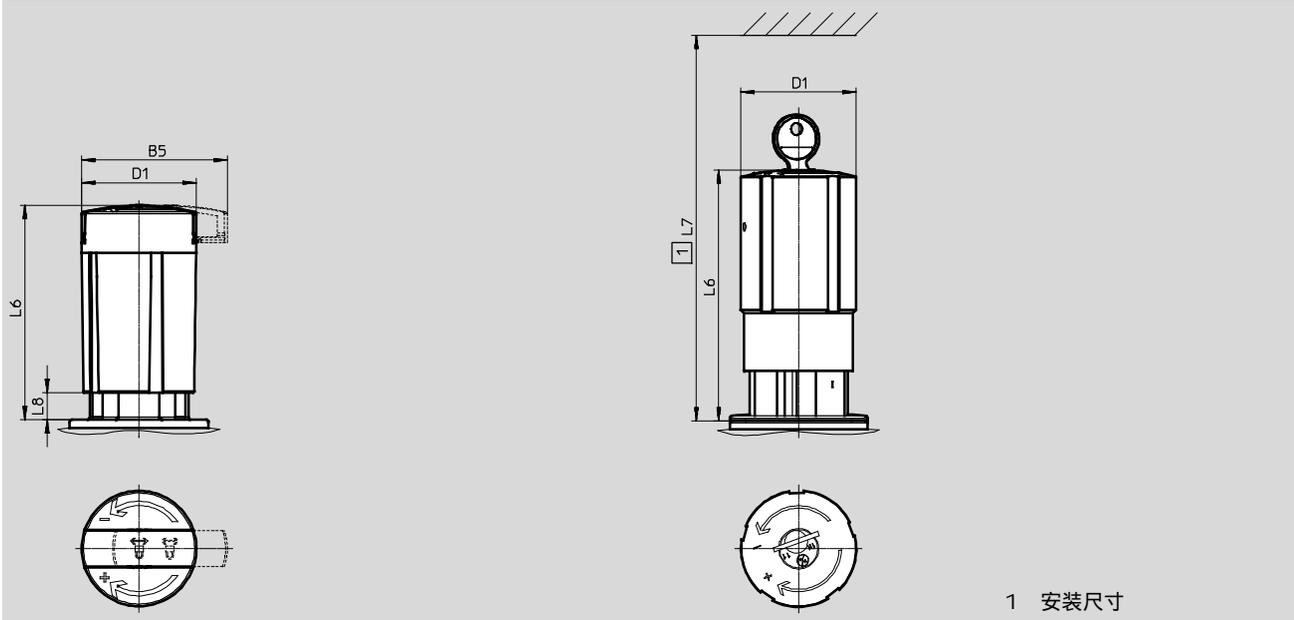
H: 注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

尺寸 - 旋转手柄

CAD 相关数据 → www.festo.com

加长旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定 LD-AS

旋转手柄, 带集成锁 E11



型号	B5	D1	L6	L7	L8
MS12-LFR-...-LD-AS	64.4	51.2	96	-	12
MS12-LFR-...-E11	-	51.8	112	172	-

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

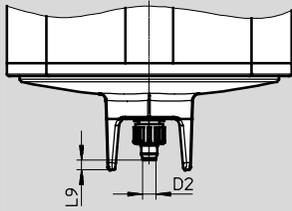
技术参数

FESTO

尺寸 - 冷凝水排放

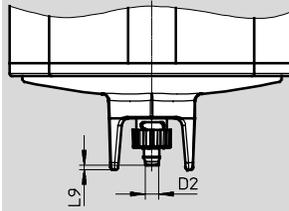
CAD 相关数据 → www.festo.com

手动旋转 M



倒钩接头用于塑料气管
PUN(-H)-8x1,25

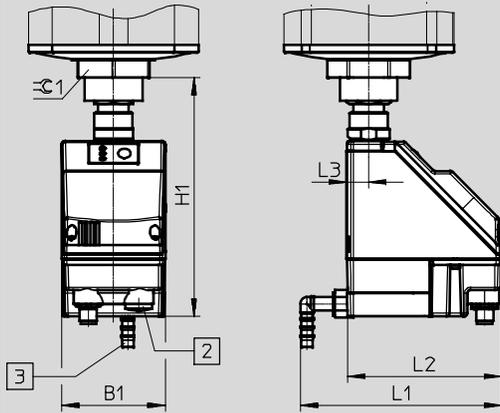
全自动 V



倒钩接头用于塑料气管
PUN(-H)-8x1,25

全自动, 电控 E2/E3/E4

技术参数 → [Internet: pwea](http://Internet:pwea)



冷凝水排放 PWEA:

- 2 电接口: 螺纹端子 PG9
- 3 接口 360° 可旋转, 用于塑料气管 PUN-H-12x2

型号	B1	D2 Ø	H1	L1	L2	L3	L9	β 1
MS12-LFR-...-M	-	5.6	-	-	-	-	4	-
MS12-LFR-...-V	-	5.6	-	-	-	-	2	-
MS12-LFR-...-E2/E3/E4	72	-	164	140	108	15	-	50

订货数据

规格	冷凝水排放	过滤等级 5 µm		过滤等级 40 µm	
		订货号	型号	订货号	型号
压力调节范围 0.5 ... 12 bar, 金属虑杯, 集成 MS 压力表带标准量程, 显示单位 [bar], 加长旋转手柄, 带锁定, 可通过附件锁定					
MS12	全自动	537150	MS12-LFR-G-D7-CUV-LD-AS	537149	MS12-LFR-G-D7-EUV-LD-AS

过滤减压阀 MS12-LFR, MS 系列

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表		宽度	[mm]	124	条件	代码	输入代码
M	模块订货号	535022					
	系列	标准				MS	MS
	规格	12				12	12
	功能	过滤减压阀				-LFR	-LFR
	气接口	连接板 G1				-AGF	
		连接板 G1 ¼				-AGG	
		连接板 G1 ½				-AGH	
		连接板 G2				-AGI	
	压力调节范围	0.3 ... 7 bar				-D6	
		0.5 ... 12 bar				-D7	
		0.5 ... 16 bar				-D8	
	过滤等级	40 µm				-E	
		5 µm				-C	
	虑杯	金属虑杯				-U	-U
	冷凝水排放	手动				-M	
		全自动 (P1 max. 12 bar)			1	-V	
		外部全自动冷凝水排放, 电控, 110 V AC, 端子条				-E2	
		外部全自动冷凝水排放, 电控, 230 V AC, 端子条				-E3	
	外部全自动冷凝水排放, 电控, 24 V DC, 端子条				-E4		
O	压力表替代型	盖板				-VS	
		连接板, 用于 EN 压力表 ¼, 不带压力表				-A4	
	压力表量程替代型	psi			2	-PSI	
		MPa			2	-MPA	
	旋转手柄	加长旋转手柄			3	-LD	
M	安全	通过附件锁定			4	-AS	
		带集成锁				-E11	
O	安装方式	安装支架标准型			5	-WP	
	气流方向	气流方向, 从右向左				-Z	

- 1 V 不适用于压力调节范围 D8
- 2 PSI, MPA 不适用于压力表替代型 VS, A4
- 3 LD 不适用于安全锁 E11
- 4 AS 仅适用于旋转手柄 LD
- 5 WP 仅用于连接板 AGF, AGG, AGH或AGI

- M** 必填数据
- O** 选项

输出订货代码

535022 MS 12 - LFR - [] - [] - [] - U - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

附件

FESTO

滤芯



订货数据			
规格	过滤等级 [μm]	订货号	型号
MS4	5 (颜色 : 蓝)	534501	MS4-LFP-C
	40 (颜色 : 白)	534502	MS4-LFP-E
MS6	5 (颜色 : 蓝)	534499	MS6-LFP-C
	40 (颜色 : 白)	534500	MS6-LFP-E
MS9	5	570309	MS9-LFP-C
	40	570310	MS9-LFP-E
MS12	5	537143	MS12-LFP-C
	40	537144	MS12-LFP-E

过滤减压阀 MS-LFR, MS 系列

附件

FESTO

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

订货数据 - 连接电缆 NEBU-M12				技术参数 → Internet: nebu	
	电接口	芯数	电缆长度 [m]	订货号	型号
	M12x1, 直列式插座	4	2.5	q 550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4
			5	q 541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
	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 - 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, DIN EN 837-1					技术参数 → Internet: ma
	40	R¼	0 ... 16	0 ... 232	187080	MA-40-16-R¼-EN
		G¼	0 ... 16	0 ... 232	183901	MA-40-16-G¼-EN
	压力表 MA, DIN EN 837-1, 带红-绿量程					技术参数 → Internet: ma
40	Rx	0 ... 16	-	525726	MA-40-16-Rx -E-RG	
50	R¼	0 ... 16	-	525729	MA-50-16-R¼-E-RG	

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

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货