

减压阀 LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列

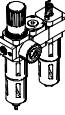
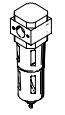
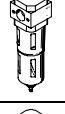
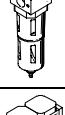
FESTO



减压阀 LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 金属结构

FESTO

型号	規格	气接口										压力调节范围			过滤等级			
												[bar]			[μm]			
		M5	M7	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1	QS4	QS6	0.5	0.5	2.5	0.01	1	5	40
气源处理装置																		
FRC/FRCS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	-	-	■	■	■
气源处理装置组合																		
FRC-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■
LFR-K LFRS-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	■
单个设备																		
过滤减压阀 LFR/LFRS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	■	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	■	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	■	■
过滤器 LF		Micro	■	■	■	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	-	■
精细和超精 细过滤器 LFMA/LFMB		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-
活性炭过滤 器 LFX		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
过滤器组合 LFMBA		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
		Mini	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-
减压阀 LR/LRS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-

减压阀 LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

FESTO

产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 金属结构

型号	规格	滤杯保护罩		冷凝水排放		压力显示		驱动器锁具		电源电压		选项		→ 页码/ Internet		
		金属滤杯保护罩	塑料滤杯	手动	半自动	全自动	带压力表	不带压力表	旋转手柄, 带锁定	旋转手柄, 带集成锁具	24 VDC	110 VAC	230 VAC	直动式减压阀, 带集成回流功能	先导式减压阀, 带集成回流功能	
气源处理装置																
FRC/FRCS	Micro	-	■	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	
气源处理装置组合																
FRC-K	Micro	-														frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	
LFR-K LFRS-K	Micro	-														lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
单个设备																
过滤减压阀 LFR/LFRS	Micro	-	■	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
过滤器 LF	Micro	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
精细和超精 细过滤器 LFMA/LFMB	Micro	-														lfma, lfmb
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
活性炭过滤 器 LFX	Micro	-														lfx
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
过滤器组合 LFMBA	Micro	-														lfmba
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
减压阀 LR/LRS	Micro	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	6
	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

减压阀 LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 金属结构

FESTO

型号	規格	气接口										压力调节范围 [bar]	
		M5	M7	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1	QS4	QS6	0.5	0.5
单个设备												7	12
减压阀 LRB/LRBS		Micro	—										
		Mini	—	—	—	■	—	—	—	—	—	■	■
		Midi	—	—	—	—	■	—	—	—	—	■	■
		Maxi	—										
减压阀组合 LRB-K		Micro	—										
		Mini	—	—	—	■	■	—	—	—	—	■	■
		Midi	—	—	—	—	■	■	—	—	—	■	■
		Maxi	—										
油雾器 LOE		Micro	■	■	■	—	—	—	—	■	■	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
开关阀 HE		Micro	—										
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
开关阀, 电控 HEE		Micro	—										
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
开关阀, 气控 HEP		Micro	—										
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
软启动阀 HEL		Micro	—										
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
膜片式空气干燥器 LDM1		Micro	—										
		Mini	—										
		Midi	—										
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
分支模块 FRM		Micro	—										
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—
分气模块 FRZ		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Mini	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

减压阀 LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

FESTO

产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 金属结构

型号	规格	滤杯保护罩		压力显示		驱动器锁具		电源电压		选项		→ 页码/ Internet
		金属滤杯保护罩	塑料滤杯	带压力表	不带压力表	旋转手柄, 带锁定	旋转手柄, 带集成锁具	24 V DC	110 V AC	230 V AC	单向阀	
单个设备												
减压阀 LRB/LRBS	Micro	-										20
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
	Maxi	-	-									
减压阀组合 LRB-K	Micro	-										28
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-									
油雾器 LOE	Micro	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	loe
	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
开关闭 HE	Micro	-										he
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
开关闭, 电 控 HEE	Micro	-										hee
	Mini	-	-	-	■	-	-	■	■	■	■	
	Midi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	■	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	■	
开关闭, 气 控 HEP	Micro	-										hep
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
软启动阀 HEL	Micro	-										hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
膜片式空气 干燥器 LDM1	Micro	-										ldm1
	Mini	-										
	Midi	-										
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
分支模块 FRM	Micro	-										frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	
分气模块 FRZ	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	frz
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

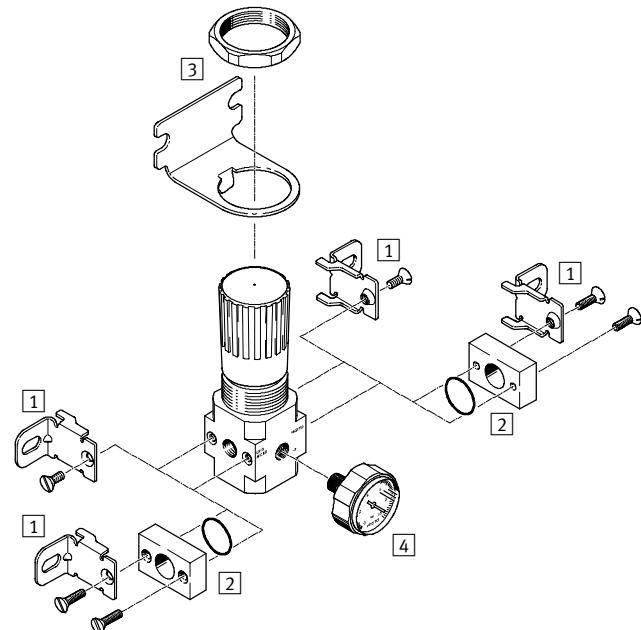
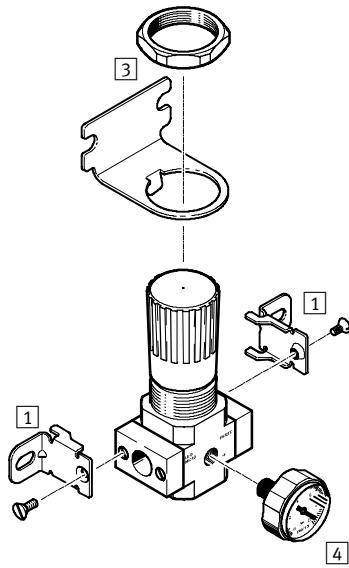
外围元件一览

FESTO

Micro

单个单元, 带连接板,
接口规格 G $\frac{1}{8}$, QS4或QS6

单个单元, 不带连接板, 用于气源处理装置组合
接口规格 壳体上M5或M7



安装附件

	单个单元		组合		→ 页码/ Internet
	带连接板	不带连接板	带连接板	不带连接板	
[1] 安装支架 HFOE	■	■	■	■	hfoe-d
[2] 连接板组件 PBL	-	■	-	■	pbl
[3] 安装支架 HRS	■	■	■	■	hrs-d
[4] 压力表 MA-27	■	■	■	■	52

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

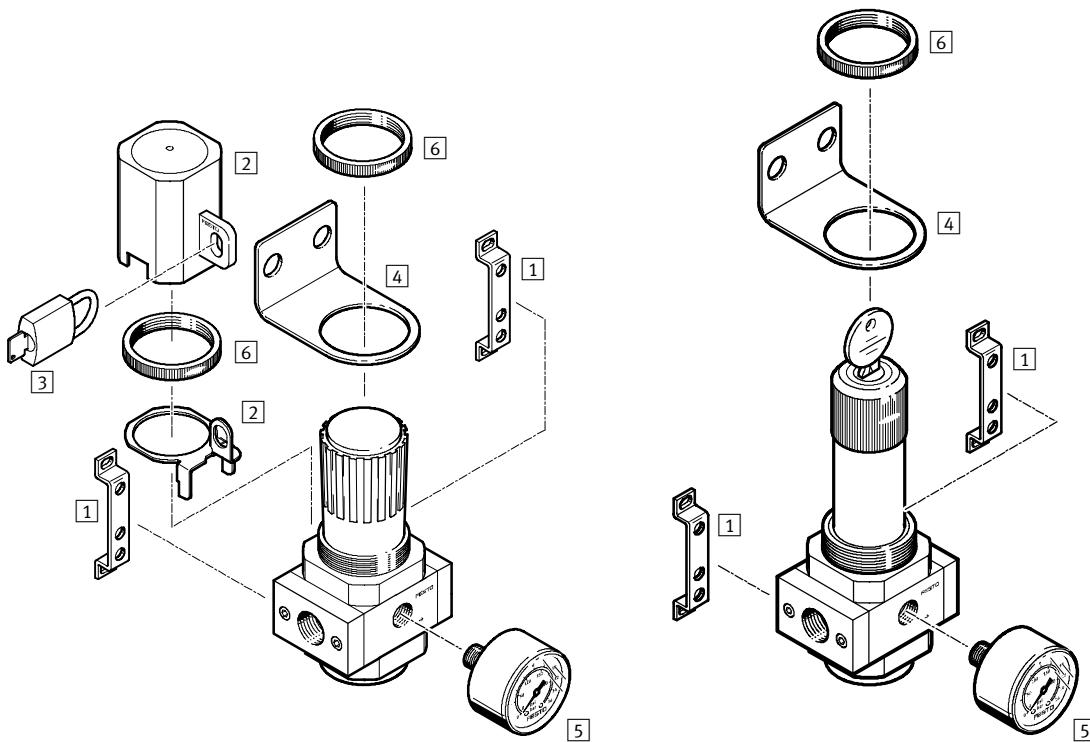
外围元件一览

FESTO

Mini/Midi/Maxi

减压阀 LR

减压阀 LRS, 可锁定



安装附件

	旋转手柄, 带锁定	旋转手柄, 可锁定	→ 页码/ Internet
① 安装支架 HFOE	■	■	hfoe-d
② 减压阀锁具 LRVS	■	-	lrvs-d
③ 挂锁 LRVS-D	■	-	lrvs-d
④ 安装支架 HR-D	■	■	hr-d
⑤ 压力表 MA	■	■	52
⑥ 滚花螺母 (包括在供货范围内) HMR	■	■	-

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

型号代码

FESTO

LR - 1/2 - D - 7 - 0 - DI - MAXI

基本功能

LR	减压阀
LRS	减压阀, 可锁定

气接口

M5	螺纹 M5
M7	螺纹 M7
QS4	快插接头 QS4
QS6	快插接头 QS6
1/8	螺纹 G 1/8
1/4	螺纹 G 1/4
3/8	螺纹 G 3/8
1/2	螺纹 G 1/2
3/4	螺纹 G 3/4
1	螺纹 G 1

系列

D	系列
---	----

压力调节范围

	0.5 ... 12 bar
7	0.5 ... 7 bar

压力表

	带压力表
0	不带压力表

功能

I	带集成回流功能
DI	直动式减压阀, 带集成回流功能 (仅适用于MAXI规格)

规格

MICRO	壳体宽度 25 mm (不带连接板)
MINI	壳体宽度 40 mm (不带连接板)
MIDI	壳体宽度 55 mm (不带连接板)
MAXI	壳体宽度 66 mm (不带连接板)

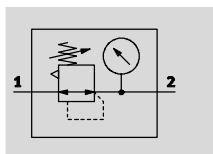
减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

LR/LRS-...-MICRO/MINI/MIDI

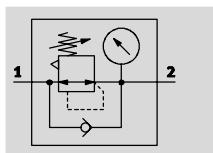
带压力表



LR/LRS-...-I-MINI/MIDI,

LR/LRS-...-MAXI

带压力表



- 1 - 流量
120 ... 12500 l/min

- 2 - 温度范围
-10 ... +60 °C

- 3 - 输入压力
1 ... 16 bar



- 同样适用于面板式安装
- 两种压力表接口, 用于不同的安装方式
- Mini和Midi规格: 直接驱动膜片式减压阀
- Maxi规格:
先导驱动活塞减压阀, 膜片式减压阀LRS-DI
- 调节特性良好, 迟滞低
- 流量大
- 两种压力调节范围: 0.5 ... 7 bar 和 0.5 ... 12 bar
- 通过锁定旋转手柄, 以防设定参数值被篡改
- 回流选项, 用于从输出2向输入1排气
- 压力传感器 (可选) → 52

主要技术参数

规格	Micro	Mini	Midi	Maxi
气接口	M5 M7 G ¹ / ₈ QS4 QS6	G ¹ / ₈ G ¹ / ₄ G ³ / ₈ G ¹ / ₄ G ³ / ₈ G ¹ / ₂ G ³ / ₄ G1		
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 μm		
结构特点	直接驱动膜片式减压阀	直接驱动膜片式减压阀		先导驱动活塞减压阀 直接驱动膜片式减压阀
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, 带集成锁具	
最大迟滞	[bar] 0.3	0.2		0.4
输入压力	[bar] 1 ... 10	1 ... 16		
压力调节范围	[bar] 0.5 ... 7	0.5 ... 7 0.5 ... 12		
压力显示	通过压力表 M5 预置	G ¹ / ₈ 预置	G ¹ / ₄ 预置	G ¹ / ₄ 预置

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

标准额定流量¹⁾ qN [l/min]

接口	内螺纹		连接板		
	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
LR	120	300	450	160	450

1) 于 p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar 且 Δp = 1 bar 时测得。

标准额定流量¹⁾ qN [l/min]

接口	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini						
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	1000	1600	1800	-	-	-
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	800	1500	1700	-	-	-
Midi						
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	-	2200	3300	4000	4500	-
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	-	2100	3200	3500	3500	-
Maxi						
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	-	-	-	10700	12000	12500
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	-	-	-	10500	11000	11500
Maxi - 直动式减压阀, 带集成回流功能						
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	-	-	-	5400	6800	7000
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	-	-	-	7300	8350	8400

1) 于 p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar 且 Δp = 1 bar 时测得。

连接螺纹旋入深度 mm]

接口	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
壳体上	5	6	-	-	-
连接板上	-	-	8	-	-

环境条件

规格	Micro	Mini	Midi	Maxi
环境温度 [°C]	-10 ... +60			
介质温度 [°C]	-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	Micro		Mini		Midi	Maxi
	内螺纹	连接板				
带压力表						
LR	60	80	350	720	1200	
LRS	-	-	520	1250	1290	
不带压力表						
LR	50	70	300	660	1100	
LRS	-	-	470	1180	1215	

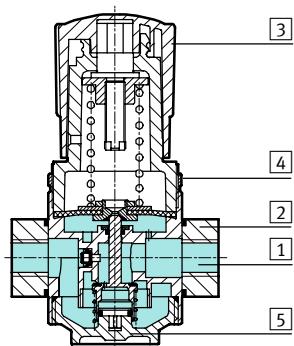
减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

技术参数

FESTO

材料

剖面图

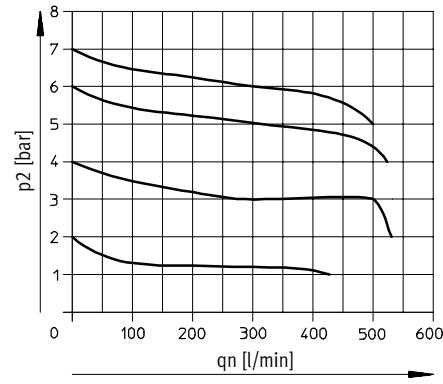
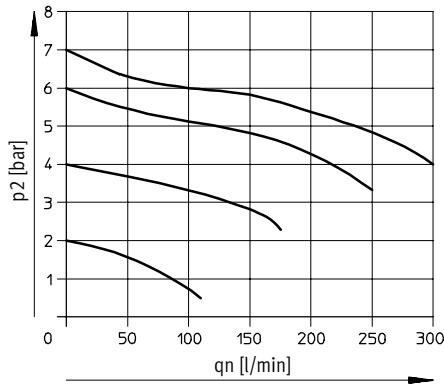


减压阀	Micro	Mini/Midi/Maxi
① 壳体	精制铝合金	压铸锌/铝
② 连接板	精制铝合金	压铸锌/铝
③ 调节手柄	聚乙炔	聚乙炔
④ 滚花螺母	-	铝
⑤ 插头保护盖	聚碳酸酯	聚碳酸酯
- 密封件	丁腈橡胶	丁腈橡胶
材料注意事项	-	不含铜、聚四氟乙烯和硅 → 订货数据

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

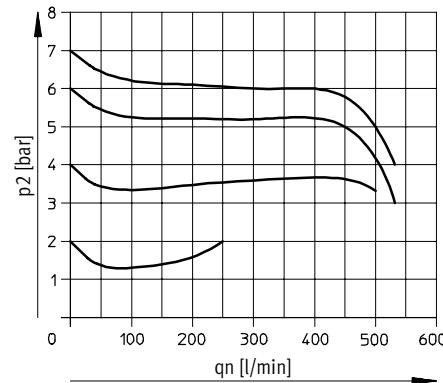
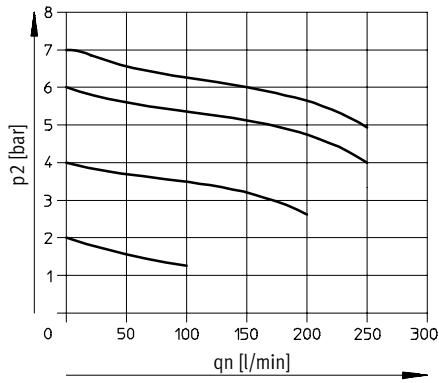
LR-M5-...-MICRO

LR-M7-...-MICRO B



LR-QS4-...-MICRO

LR-QS6-...-MICRO and LR-1/8-...-MICRO



Primary pressure $p_1 = 10$ bar

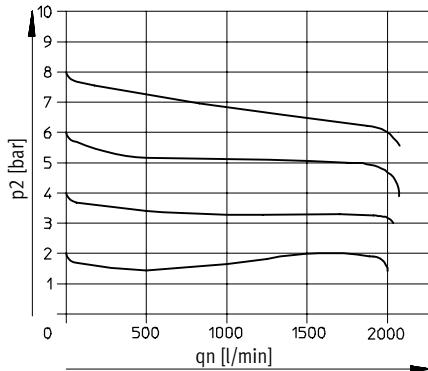
减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

技术参数

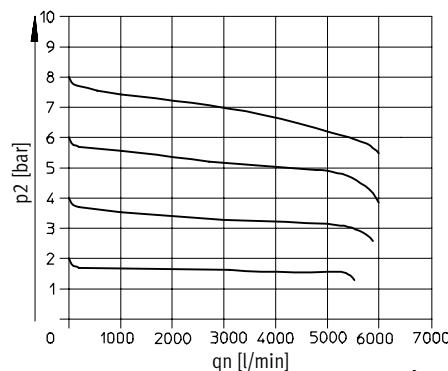
FESTO

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

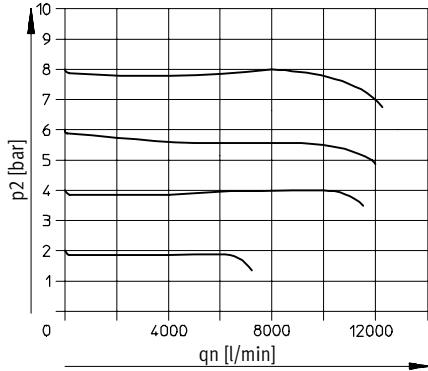
LR/LRS-1/4-D-MINI



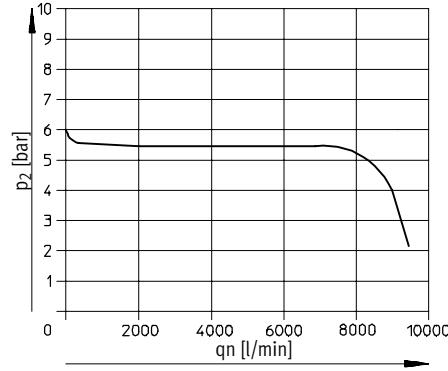
LR/LRS-1/2-D-MIDI



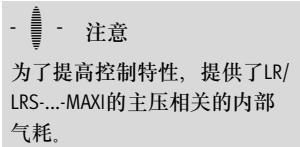
LR/LRS-1-D-MAXI



LR/LRS-1-D-DI-MAXI



Primary pressure $p_1 = 10$ bar



减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

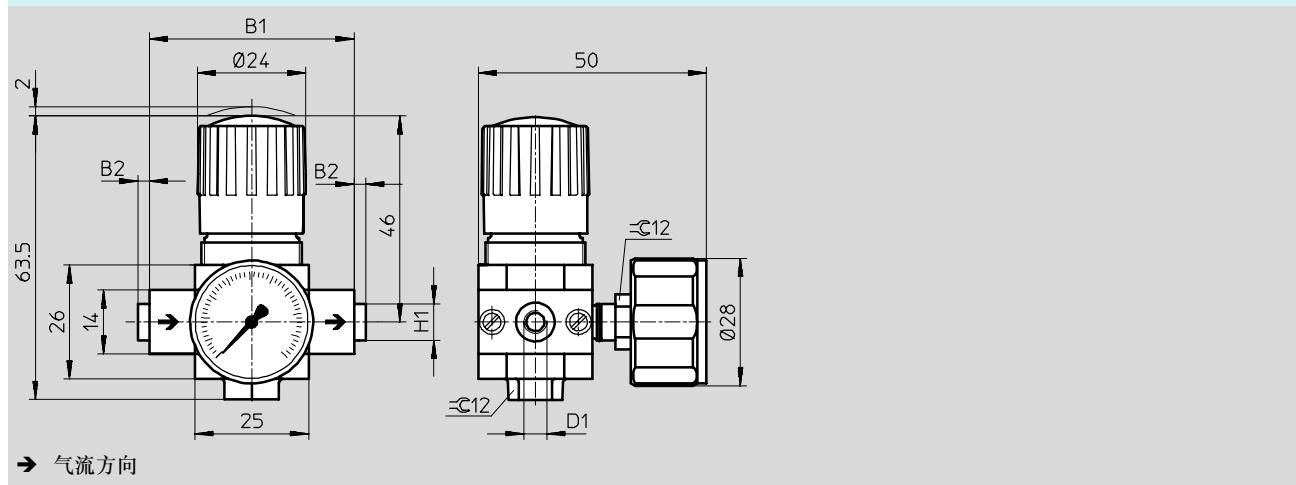
技术参数

FESTO

尺寸

Micro

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B1	B2	D1	H1
Micro				
LR-M5-D-7-MICRO	25	-	M5	-
LR-M7-D-7-MICRO B		-	M7	-
LR-1/8-D-7-MICRO		-	G1/8	-
LR-QS4-D-7-MICRO	45	~2.5	QS4	~8
LR-QS6-D-7-MICRO			QS6	~10

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

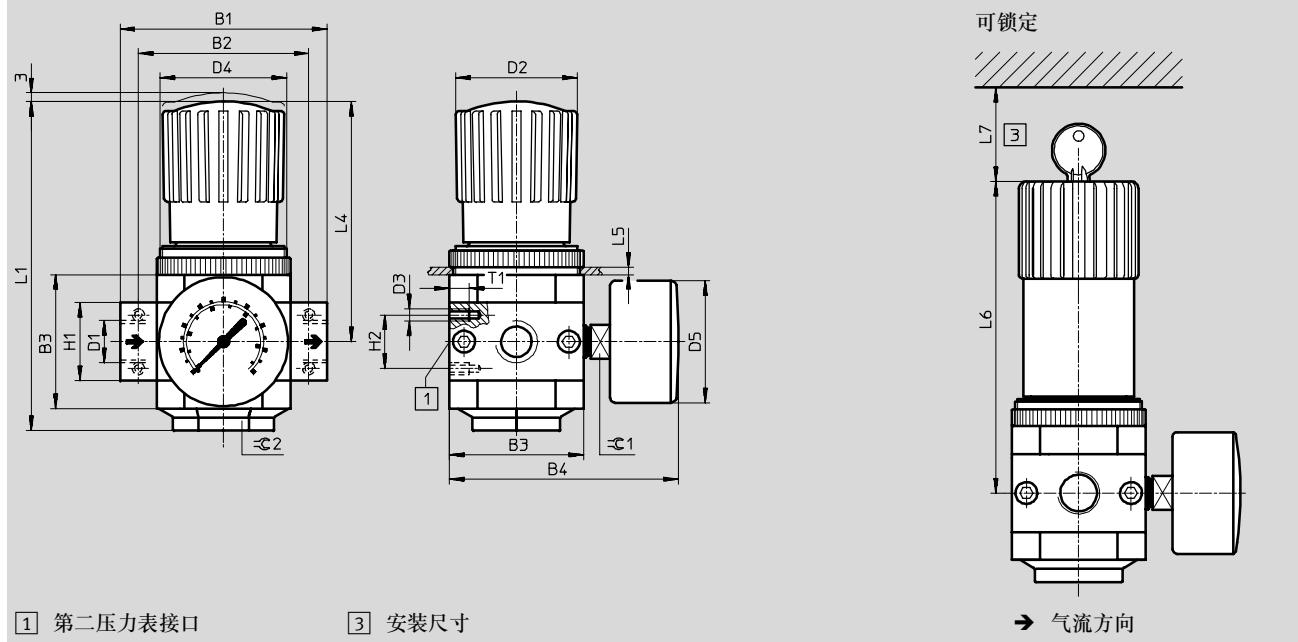
技术参数

FESTO

尺寸

Mini/Midi/Maxi

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5
Mini									
LR/LRS-1/8-D-(I)-MINI	64				G ₁ /8				
LR/LRS-1/4-D-(I)-MINI		52	40	76	G ₁ /4	31	M4	M36x1.5	41
LR/LRS-3/8-D-(I)-MINI	70				G ₃ /8				
Midi									
LR/LRS-1/4-D-(I)-MIDI	85	70	55	95	G ₁ /4	50	M5	M52x1.5	50
LR/LRS-3/8-D-(I)-MIDI					G ₃ /8				
LR/LRS-1/2-D-(I)-MIDI					G ₁ /2				
LR/LRS-3/4-D-(I)-MIDI					G ₃ /4				
Maxi									
LR/LRS-1/2-D-MAXI	96	80	66	107	G ₁ /2	31	M5	M36x1.5	50
LR/LRS-1/2-D-DI-MAXI						49		M52x1.5	
LR/LRS-3/4-D-MAXI						31		M36x1.5	
LR/LRS-3/4-D-DI-MAXI						49		M52x1.5	
LR/LRS-1-D-MAXI	116	91			G1	31		M36x1.5	
LR/LRS-1-D-DI-MAXI						49		M52x1.5	

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

型号	H1	H2	L1	L4	L5 max.	L6	L7	T1	=G 1	=G 2
Mini										
LR/LRS-1/8-D-MINI										
LR/LRS-1/8-D-MINI	20	11	96	68	3	98	60	7	14	17
LR/LRS-3/8-D-MINI										
Midi										
LR/LRS-1/4-D-MIDI	32	22	135	99	5	130	60	8	14	36
LR/LRS-3/8-D-MIDI										
LR/LRS-1/2-D-MIDI										
LR/LRS-3/4-D-MIDI										
Maxi										
LR/LRS-1/2-D-MAXI	32	22	125	82	4	111	60	8	14	22
LR/LRS-1/2-D-DI-MAXI										
LR/LRS-3/4-D-MAXI										
LR/LRS-3/4-D-DI-MAXI										
LR/LRS-1-D-MAXI	40		125	82		111				
LR/LRS-1-D-DI-MAXI										

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

订货数据		
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号
带压力表		
Micro	不带螺纹连接板, 用壳体上的螺纹连接	
	M5	526261 LR-M5-D-7-MICRO
	M7	534180 LR-M7-D-7-MICRO-B
	带螺纹连接板	
	G1/8	526263 LR-1/8-D-7-MICRO
	带连接板和快插接头	
	QS4	526269 LR-QS4-D-7-MICRO
	QS6	526271 LR-QS6-D-7-MICRO
不带压力表		
Micro	不带螺纹连接板, 用壳体上的螺纹连接	
	M5	526262 LR-M5-D-0-7-MICRO
	M7	534181 LR-M7-D-0-7-MICRO-B
	带螺纹连接板	
	G1/8	526264 LR-1/8-D-0-7-MICRO
	带连接板和快插接头	
	QS4	526270 LR-QS4-D-0-7-MICRO
	QS6	526272 LR-QS6-D-0-7-MICRO

订货数据			
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号	压力调节范围 0.5 ... 12 bar 订货号 型号
带压力表			
Mini	G1/8	162582 LR-1/8-D-7-MINI	159624 LR-1/8-D-MINI
	G1/4	162583 LR-1/4-D-7-MINI	159625 LR-1/4-D-MINI
	G3/8	162584 LR-3/8-D-7-MINI	162580 LR-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	186453 LR-1/4-D-7-MIDI	186451 LR-1/4-D-MIDI
	G3/8	162585 LR-3/8-D-7-MIDI	159580 LR-3/8-D-MIDI
	G1/2	162586 LR-1/2-D-7-MIDI	159581 LR-1/2-D-MIDI
	G3/4	162587 LR-3/4-D-7-MIDI	162581 LR-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	186457 LR-1/2-D-7-MAXI	186455 LR-1/2-D-MAXI
	G3/4	162588 LR-3/4-D-7-MAXI	159626 LR-3/4-D-MAXI
	G1	162589 LR-1-D-7-MAXI	159627 LR-1-D-MAXI
不带压力表			
Mini	G1/8	162598 LR-1/8-D-7-O-MINI ¹⁾	162590 LR-1/8-D-0-MINI ¹⁾
	G1/4	162599 LR-1/4-D-7-O-MINI ¹⁾	162591 LR-1/4-D-0-MINI ¹⁾
	G3/8	162600 LR-3/8-D-7-O-MINI ¹⁾	162592 LR-3/8-D-0-MINI ¹⁾
Midi	G1/4	186454 LR-1/4-D-7-O-MIDI ¹⁾	186452 LR-1/4-D-0-MIDI ¹⁾
	G3/8	162601 LR-3/8-D-7-O-MIDI ¹⁾	162593 LR-3/8-D-0-MIDI ¹⁾
	G1/2	162602 LR-1/2-D-7-O-MIDI ¹⁾	162594 LR-1/2-D-0-MIDI ¹⁾
	G3/4	162603 LR-3/4-D-7-O-MIDI ¹⁾	162595 LR-3/4-D-0-MIDI ¹⁾
Maxi	G1/2	186458 LR-1/2-D-7-O-MAXI ¹⁾	186456 LR-1/2-D-0-MAXI ¹⁾
	G3/4	162604 LR-3/4-D-7-O-MAXI ¹⁾	162596 LR-3/4-D-0-MAXI ¹⁾
	G1	162605 LR-1-D-7-O-MAXI ¹⁾	162597 LR-1-D-0-MAXI ¹⁾

1) 不含铜、聚四氟乙烯和硅

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

订货数据			
减压阀, 带集成回流功能			
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号	压力调节范围 0.5 ... 12 bar 订货号 型号
带压力表			
Mini	G $\frac{1}{8}$	192299 LR-1/8-D-7-I-MINI	192298 LR-1/8-D-I-MINI
	G $\frac{1}{4}$	192301 LR-1/4-D-7-I-MINI	192300 LR-1/4-D-I-MINI
	G $\frac{3}{8}$	192303 LR-3/8-D-7-I-MINI	192302 LR-3/8-D-I-MINI
Midi	G $\frac{1}{4}$	192311 LR-1/4-D-7-I-MIDI	192310 LR-1/4-D-I-MIDI
	G $\frac{3}{8}$	192313 LR-3/8-D-7-I-MIDI	192312 LR-3/8-D-I-MIDI
	G $\frac{1}{2}$	192315 LR-1/2-D-7-I-MIDI	192314 LR-1/2-D-I-MIDI
	G $\frac{3}{4}$	192317 LR-3/4-D-7-I-MIDI	192316 LR-3/4-D-I-MIDI
不带压力表			
Mini	G $\frac{1}{8}$	192305 LR-1/8-D-7-O-I-MINI ¹⁾	192304 LR-1/8-D-O-I-MINI ¹⁾
	G $\frac{1}{4}$	192307 LR-1/4-D-7-O-I-MINI ¹⁾	192306 LR-1/4-D-O-I-MINI ¹⁾
	G $\frac{3}{8}$	192309 LR-3/8-D-7-O-I-MINI ¹⁾	192308 LR-3/8-D-O-I-MINI ¹⁾
Midi	G $\frac{1}{4}$	192319 LR-1/4-D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192318 LR-1/4-D-O-I-MIDI ¹⁾
	G $\frac{3}{8}$	192321 LR-3/8-D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192320 LR-3/8-D-O-I-MIDI ¹⁾
	G $\frac{1}{2}$	192323 LR-1/2-D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192322 LR-1/2-D-O-I-MIDI ¹⁾
	G $\frac{3}{4}$	192325 LR-3/4-D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192324 LR-3/4-D-O-I-MIDI ¹⁾

1) 不含铜、聚四氟乙烯和硅

订货数据			
直动式减压阀, 带集成回流功能			
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号	压力调节范围 0.5 ... 12 bar 订货号 型号
带压力表			
Maxi	G $\frac{1}{2}$	192358 LR-1/2-D-7-DI-MAXI	192356 LR-1/2-D-DI-MAXI
	G $\frac{3}{4}$	192362 LR-3/4-D-7-DI-MAXI	192360 LR-3/4-D-DI-MAXI
	G1	192366 LR-1-D-7-DI-MAXI	192364 LR-1-D-DI-MAXI
不带压力表			
Maxi	G $\frac{1}{2}$	192359 LR-1/2-D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192357 LR-1/2-D-O-DI-MAXI ¹⁾
	G $\frac{3}{4}$	192363 LR-3/4-D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192361 LR-3/4-D-O-DI-MAXI ¹⁾
	G1	192367 LR-1-D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192365 LR-1-D-O-DI-MAXI ¹⁾

1) 不含铜、聚四氟乙烯和硅

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

订货数据			
减压阀, 可锁定			
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar	压力调节范围 0.5 ... 12 bar
		订货号 型号	
带压力表			
Mini	G ¹ / ₈	194606 LRS-1/8-D-7-MINI	194602 LRS-1/8-D-MINI
	G ¹ / ₄	194614 LRS-1/4-D-7-MINI	194610 LRS-1/4-D-MINI
	G ³ / ₈	194622 LRS-3/8-D-7-MINI	194618 LRS-3/8-D-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194630 LRS-1/4-D-7-MIDI	194626 LRS-1/4-D-MIDI
	G ³ / ₈	194638 LRS-3/8-D-7-MIDI	194634 LRS-3/8-D-MIDI
	G ¹ / ₂	194646 LRS-1/2-D-7-MIDI	194642 LRS-1/2-D-MIDI
	G ³ / ₄	194656 LRS-3/4-D-7-MIDI	194650 LRS-3/4-D-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	194660 LRS-1/2-D-7-MAXI	194658 LRS-1/2-D-MAXI
	G ³ / ₄	194662 LRS-3/4-D-7-MAXI	194664 LRS-3/4-D-MAXI
	G ₁	194668 LRS-1-D-7-MAXI	194666 LRS-1-D-MAXI
不带压力表			
Mini	G ¹ / ₈	194608 LRS-1/8-D-7-O-MINI	194604 LRS-1/8-D-O-MINI
	G ¹ / ₄	194616 LRS-1/4-D-7-O-MINI	194612 LRS-1/4-D-O-MINI
	G ³ / ₈	194624 LRS-3/8-D-7-O-MINI	194620 LRS-3/8-D-O-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194632 LRS-1/4-D-7-O-MIDI	194628 LRS-1/4-D-O-MIDI
	G ³ / ₈	194640 LRS-3/8-D-7-O-MIDI	194636 LRS-3/8-D-O-MIDI
	G ¹ / ₂	194648 LRS-1/2-D-7-O-MIDI	194644 LRS-1/2-D-O-MIDI
	G ³ / ₄	194654 LRS-3/4-D-7-O-MIDI	194652 LRS-3/4-D-O-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	194661 LRS-1/2-D-7-O-MAXI	194659 LRS-1/2-D-O-MAXI
	G ³ / ₄	194663 LRS-3/4-D-7-O-MAXI	194665 LRS-3/4-D-O-MAXI
	G ₁	194669 LRS-1-D-7-O-MAXI	194667 LRS-1-D-O-MAXI
订货数据			
减压阀, 带集成回流功能, 可锁定			
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar	压力调节范围 0.5 ... 12 bar
		订货号 型号	
带压力表			
Mini	G ¹ / ₈	194607 LRS-1/8-D-7-I-MINI	194603 LRS-1/8-D-I-MINI
	G ¹ / ₄	194615 LRS-1/4-D-7-I-MINI	194611 LRS-1/4-D-I-MINI
	G ³ / ₈	194623 LRS-3/8-D-7-I-MINI	194619 LRS-3/8-D-I-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194631 LRS-1/4-D-7-I-MIDI	194627 LRS-1/4-D-I-MIDI
	G ³ / ₈	194639 LRS-3/8-D-7-I-MIDI	194635 LRS-3/8-D-I-MIDI
	G ¹ / ₂	194647 LRS-1/2-D-7-I-MIDI	194643 LRS-1/2-D-I-MIDI
	G ³ / ₄	194657 LRS-3/4-D-7-I-MIDI	194651 LRS-3/4-D-I-MIDI
不带压力表			
Mini	G ¹ / ₈	194609 LRS-1/8-D-7-O-I-MINI	194605 LRS-1/8-D-O-I-MINI
	G ¹ / ₄	194617 LRS-1/4-D-7-O-I-MINI	194613 LRS-1/4-D-O-I-MINI
	G ³ / ₈	194625 LRS-3/8-D-7-O-I-MINI	194621 LRS-3/8-D-O-I-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194633 LRS-1/4-D-7-O-I-MIDI	194629 LRS-1/4-D-O-I-MIDI
	G ³ / ₈	194641 LRS-3/8-D-7-O-I-MIDI	194637 LRS-3/8-D-O-I-MIDI
	G ¹ / ₂	194649 LRS-1/2-D-7-O-I-MIDI	194645 LRS-1/2-D-O-I-MIDI
	G ³ / ₄	194655 LRS-3/4-D-7-O-I-MIDI	194653 LRS-3/4-D-O-I-MIDI

减压阀 LR/LRS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

订货数据		
直动式减压阀, 带集成回流功能, 可锁定		
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号
		压力调节范围 0.5 ... 12 bar 订货号 型号
带压力表		
Maxi	G $\frac{1}{2}$	194672 LRS-1/2-D-7-DI-MAXI
	G $\frac{3}{4}$	194676 LRS-3/4-D-7-DI-MAXI
	G1	194680 LRS-1-D-7-DI-MAXI
不带压力表		
Maxi	G $\frac{1}{2}$	194673 LRS-1/2-D-7-O-DI-MAXI
	G $\frac{3}{4}$	194677 LRS-3/4-D-7-O-DI-MAXI
	G1	194681 LRS-1-D-7-O-DI-MAXI

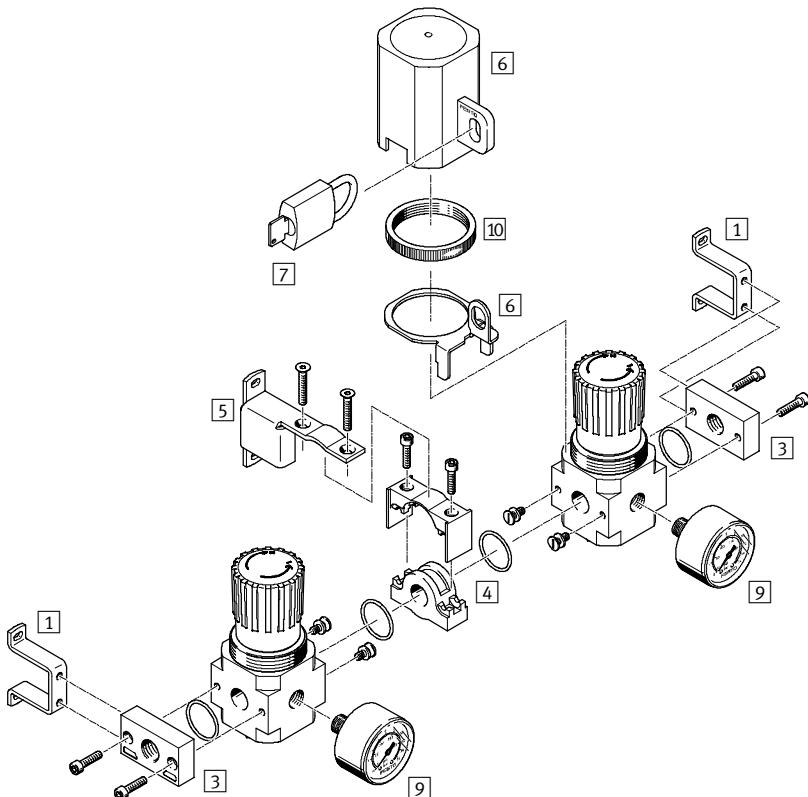
减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

外围元件一览

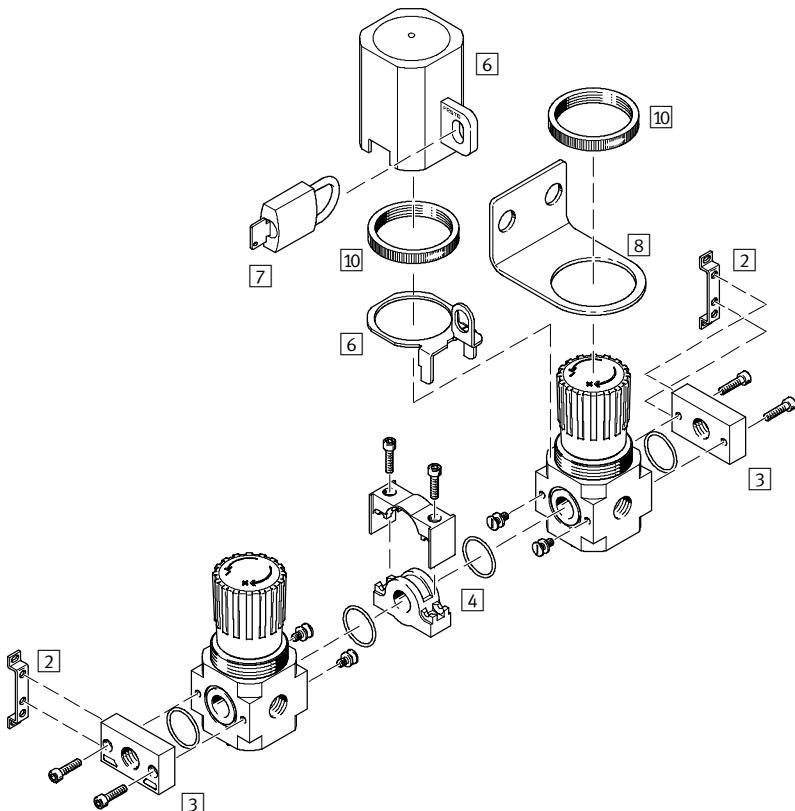
FESTO

Mini/Midi

减压阀 LRB - 后压力输出



减压阀 LRB - 前压力输出



减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

外围元件一览

FESTO

安装附件			
减压阀 LRB	后压力输出	前压力输出	→ 页码/ Internet
[1] 安装支架 HRB	■	-	hrb-d
[2] 安装支架 HFOE	-	■	hfoe-d
[3] 连接板 LRBAS	■	■	lrbas
[4] 连接组件 HRBC	■	■	hrbc-d
[5] 安装支架 HRBK	■ ¹⁾	-	hrbk-d
[6] 减压阀锁具 LRVS	■	■	lrvs-d
[7] 挂锁 LRVS-D	■	■	lrvs-d
[8] 安装支架 HR-D	-	■	hr-d
[9] 压力表 MA	■	-	52
[10] 滚花螺母 (包括在供货范围内) HMR	■	■	-

1) 每隔两个减压阀必须用安装支架安装。

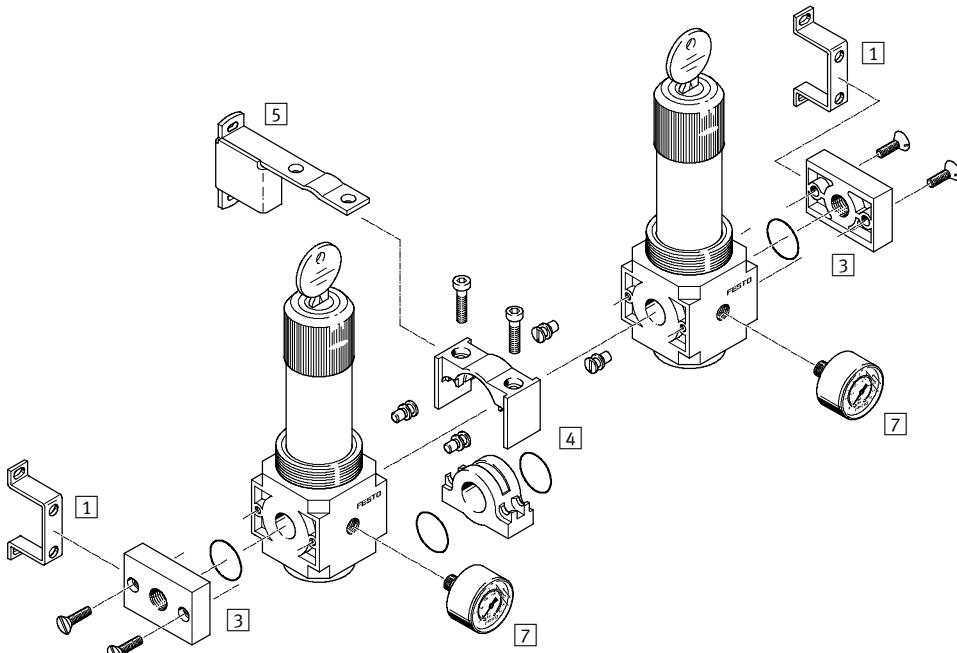
减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

外围元件一览

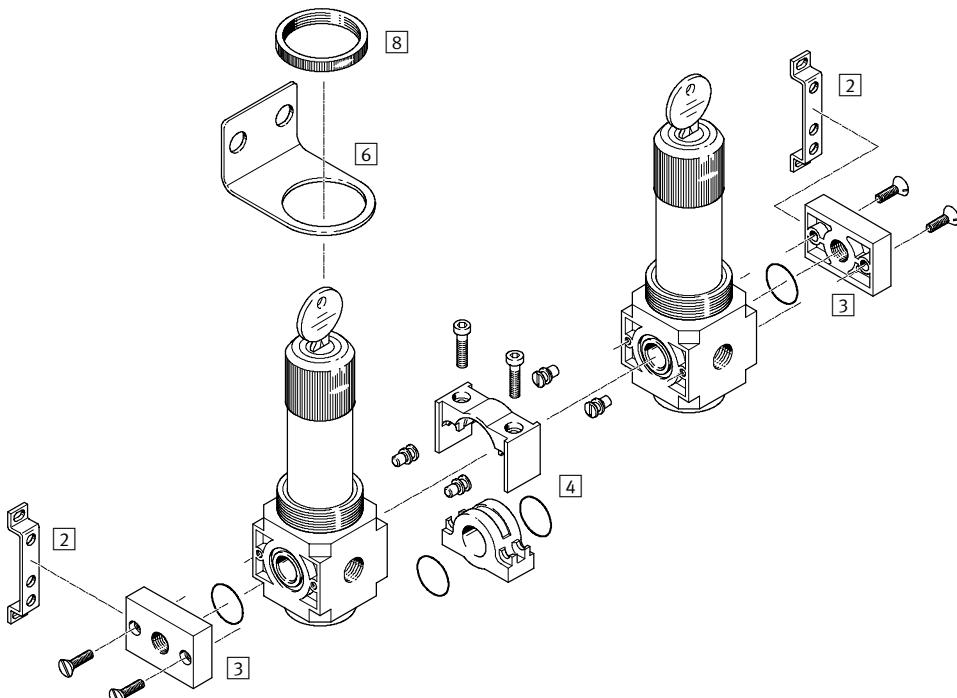
FESTO

Mini/Midi

减压阀 LRBS 可锁定 - 后压力输出



减压阀 LRBS 可锁定 - 前压力输出



减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

外围元件一览

FESTO

安装附件			
减压阀 LRBS, 可锁定	后压力输出	前压力输出	→ 页码/ Internet
[1] 安装支架 HRB	■	-	hrb-d
[2] 安装支架 HFOE	-	■	hfoe-d
[3] 连接板 LRBAS	■	■	lrbas
[4] 连接组件 HRBC	■	■	hrbc-d
[5] 安装支架 HRBK	■ ¹⁾	-	hrbk-d
[6] 安装支架 HR-D	-	■	hr-d
[7] 压力表 MA	■	-	52
[8] 滚花螺母 (包括在供货范围内) HMR	■	■	-

1) 每隔两个减压阀必须用安装支架安装。

减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

型号代码

FESTO

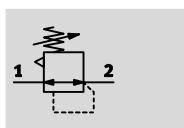
LRB	D	7	0	MINI
基本功能				
LRB	减压阀, 用于气路板安装			
LRBS	减压阀, 用于气路板安装, 可锁定			
系列				
D	系列			
压力调节范围				
	0.5 ... 12 bar			
7	0.5 ... 7 bar			
压力表				
0	不带压力表			
规格				
MINI	壳体宽度 40 mm (不带连接板)			
MIDI	壳体宽度 55 mm (不带连接板)			

减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

功能



- 流量
1600 ... 3800 l/min
- 温度范围
-10 ... +60 °C
- 输入压力
1 ... 16 bar



该减压阀适用于气路板安装，两侧均带贯穿气源，用于配置带独立压力范围的减压阀气路板。压力输出位于前端或后端。

- 控制特性良好，迟滞低，主压补偿
- 气路板，带贯穿气源
- 用于配置带独立压力范围的减压阀或气路板
- 两种压力调节范围: 0.5 ... 7 bar 和 0.5 ... 12 bar
- 通过锁定旋转寿命和快插调节锁保证设置不被篡改
- 直接驱动膜片式减压阀

主要技术参数

规格	Mini		Midi	
气接口 1 ¹⁾	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
气接口 2	G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
工作介质	过滤压缩空气，过滤等级40 μm			
结构特点	直接驱动膜片式减压阀，带贯穿气源			
安装方式	通过附件 管式安装			
安装位置	任意			
减压阀锁具	旋转手柄，带锁定 旋转手柄，带集成锁具			
最大迟滞	[bar]	0.2		
输入压力 p1	[bar]	1 ... 16		
压力调节范围	[bar]	0.5 ... 7 0.5 ... 12		
压力显示		G $\frac{1}{8}$ 预置	G $\frac{3}{4}$ 预置	

1) 取决于所选择的连接板，必须作为附件单独订购 → Internet: lrbs

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

标准额定流量¹⁾ qN [l/min]

规格	Mini	Midi
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	1800	3800
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	1600	3200

1) 于 p1 = 10 bar, p2 = 6 bar 且 $\Delta p = 1$ bar 时测得。

环境条件

规格	Mini	Midi
环境温度 [°C]	-10 ... +60 °C	
介质温度 [°C]	-10 ... +60 °C	
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。

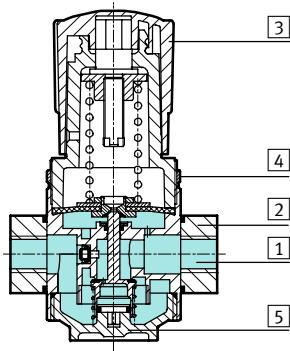
减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

技术参数

FESTO

重量 [g]		
规格	Mini	Midi
减压阀	250	700
减压阀, 可锁定	350	940

材料
剖面图



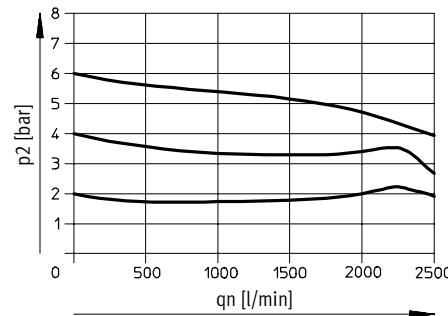
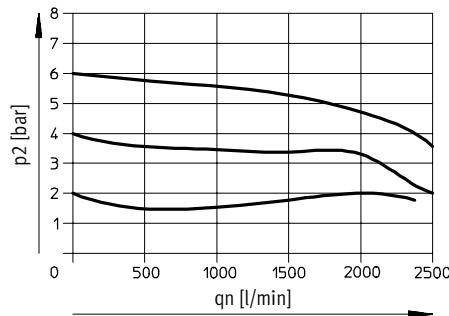
减压阀	
① 壳体	压铸锌
② 连接板	压铸锌
③ 调节手柄	聚乙炔
④ 滚花螺母	铝
⑤ 插头保护盖	聚碳酸酯
- 密封件	丁腈橡胶
材料注意事项	不含铜、聚四氟乙烯和硅

标准流量 q_n 与输出压力 p_2 的关系

Mini

压力调节范围 0.5 ... 7 bar

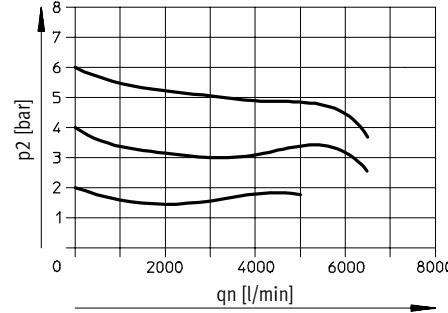
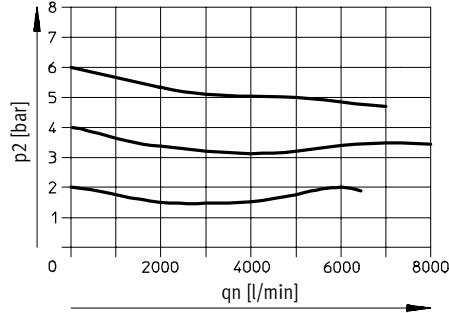
压力调节范围 0.5 ... 12 bar



Midi

压力调节范围 0.5 ... 7 bar

压力调节范围 0.5 ... 12 bar



主压 $p_1 = 10$ bar

减压阀 LRB/LRBS, D 系列, 金属结构

FESTO

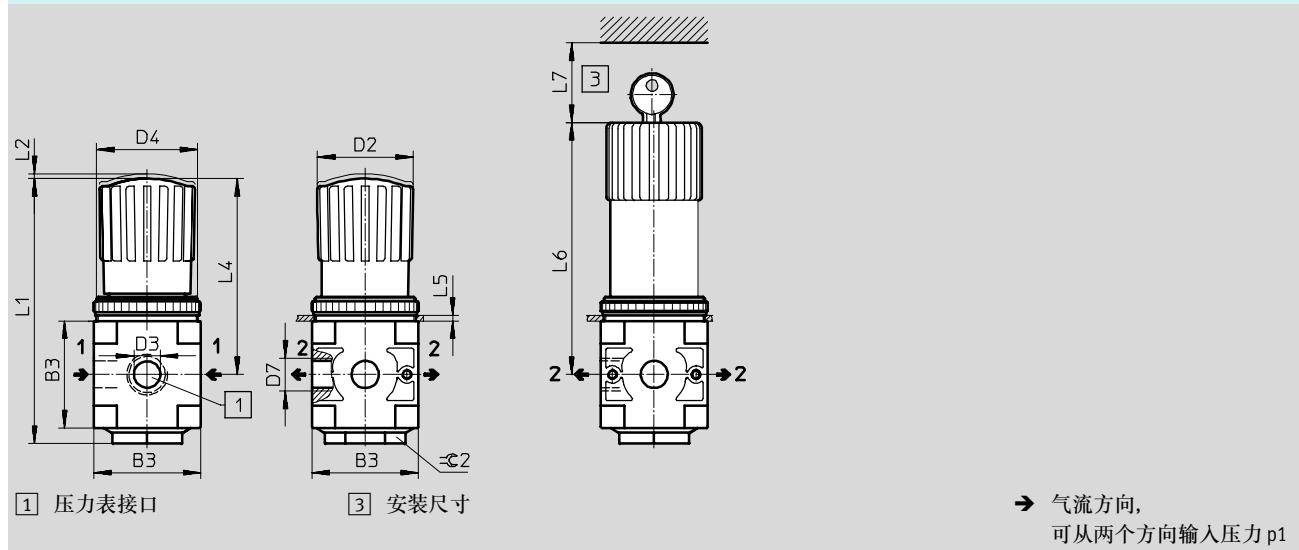
技术参数

尺寸

减压阀 LRB

减压阀, 可锁定 LRBS

CAD 相关数据 → www.festo.com



→ 气流方向,
可从两个方向输入压力 p1

型号	B3	D2	D3	D4	D7	L1	L2	L4	L5 max.	L6	L7 min.	=C 2
Mini												
LRB-D-...-MINI	40	31	G ¹ / ₈	M36x1.5	G ¹ / ₄	~95.4	3	~68.9	3	98	60	17
LRBS-D-...-MINI												
Midi												
LRB-D-...-MIDI	55	50	G ¹ / ₄	M52x1.5	G ³ / ₈	~135.8	3	~100.3	5	129.2	60	36
LRBS-D-...-MIDI												

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

订货数据

减压阀, 用于气路板安装

规格	压力调节范围 0.5 ... 7 bar		压力调节范围 0.5 ... 12 bar	
	订货号	型号	订货号	型号
不带压力表				
Mini	197534	LRB-D-7-O-MINI	197535	LRB-D-O-MINI
Midi	197538	LRB-D-7-O-MIDI	197539	LRB-D-O-MIDI
可锁定				
Mini	194683	LRBS-D-7-O-MINI	194682	LRBS-D-O-MINI
Midi	194687	LRBS-D-7-O-MIDI	194686	LRBS-D-O-MIDI

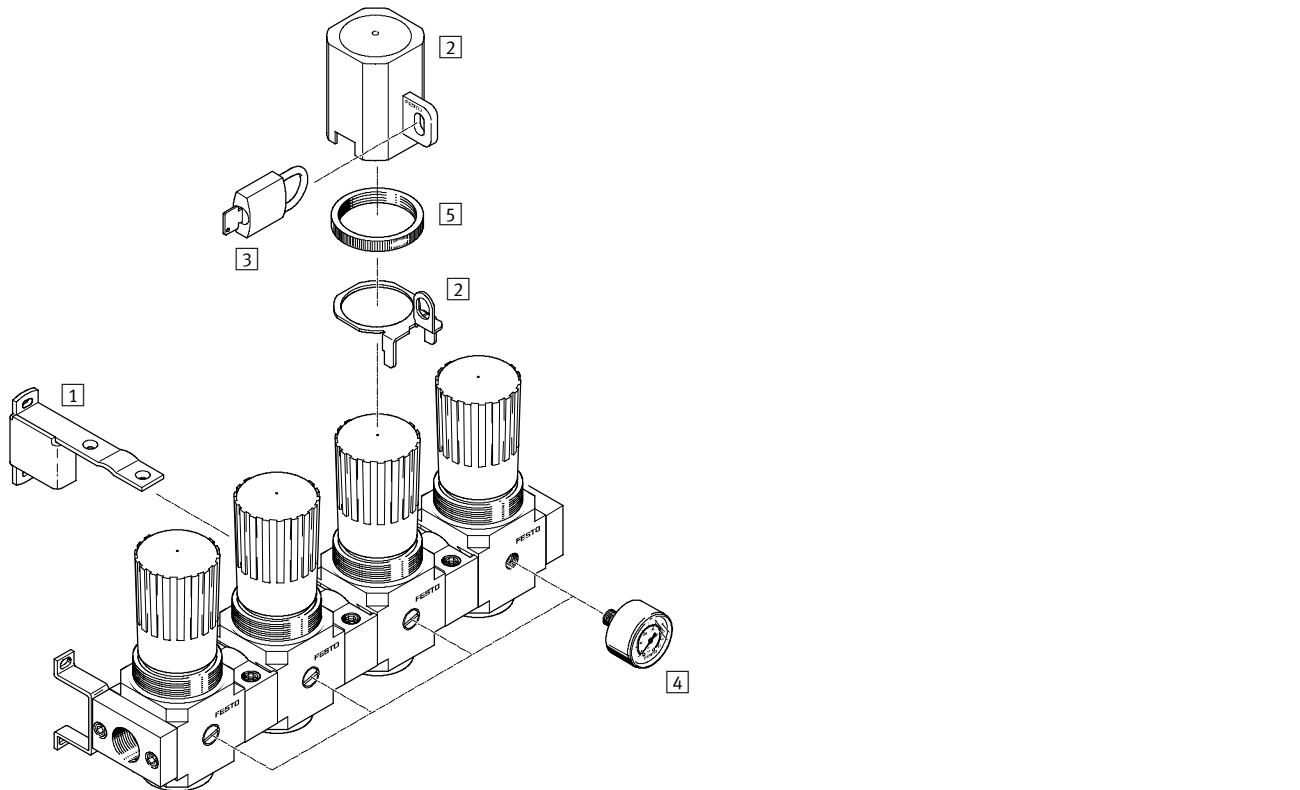
减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

外围元件一览

FESTO

Mini/Midi

减压阀组合 LRB-K



安装附件

→ 页码/
Internet

[1] 安装支架 HRBK ¹⁾	hrbk-d
[2] 减压阀锁具 LRVS	lrvs-d
[3] 挂锁 LRVS-D	lrvs-d
[4] 压力表 MA	52
[5] 滚花螺母 (包括在供货范围内) HMR	-

1) 每两个减压阀必须用安装支架安装。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

型号代码

FESTO

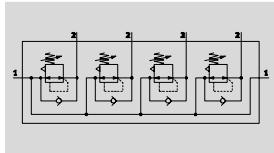
LRB	-	1/4	-	D	-	7	-	0	-	K2	-	MINI
基本功能												
LRB	减压阀组合											
气接口												
1/4	螺纹 G1/4											
3/8	螺纹 G3/8											
1/2	螺纹 G1/2											
系列												
D	系列											
压力调节范围												
	0.5 ... 12 bar											
7	0.5 ... 7 bar											
压力表												
0	不带压力表											
功能												
K2	气路板, 带2个减压阀											
K3	气路板, 带3个减压阀											
K4	气路板, 带4个减压阀											
K5	气路板, 带5个减压阀											
规格												
MINI	壳体宽度40 mm (不带连接板)											
MIDI	壳体宽度55 mm (不带连接板)											

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

功能



流量
1600 ... 3800 l/min

温度范围
-10 ... +60 °C

减压阀组合

LRB-...-D-...-O-K2

LRB-...-D-...-O-K3

LRB-...-D-...-O-K4

LRB-...-D-...-O-K5

带贯穿气源, 用于气路板安装

输入压力
1 ... 16 bar



- 控制特性良好, 迟滞低, 主压补偿
- 气路板, 带贯穿气源
- 用于配置带独立压力范围的减压阀或气路板
- 两种压力调节范围: 0.5 ... 7 bar 和 0.5 ... 12 bar
- 通过锁定旋转寿命和快插调节锁保证设置不被篡改
- 直接驱动膜片式减压阀

主要技术参数

规格	Mini		Midi	
气接口 1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
气接口 2	G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
工作介质	过滤压缩空气, 过滤等级40 μ m			
结构特点	直接驱动膜片式减压阀, 带贯穿气源			
安装方式	通过附件 (供货范围包括安装支架 HRB或HRBK)			
安装位置	任意			
减压阀锁具	旋转手柄, 带锁定			
最大迟滞 [bar]	0.2			
输入压力 p1 [bar]	1 ... 16			
压力调节范围 [bar]	0.5 ... 7		0.5 ... 12	
压力显示	G $\frac{1}{8}$ 预置		G $\frac{1}{4}$ 预置	

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

标准额定流量¹⁾ q_{nN} [l/min]

规格	Mini	Midi
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	1800	3800
压力调节范围 0.5 ... 12 bar	1600	3200

1) 于p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar 且 $\Delta p = 1$ bar时测得。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

环境条件		
规格	Mini	Midi
环境温度 [°C]	-10 ... +60 °C	
介质温度 [°C]	-10 ... +60 °C	
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	2	

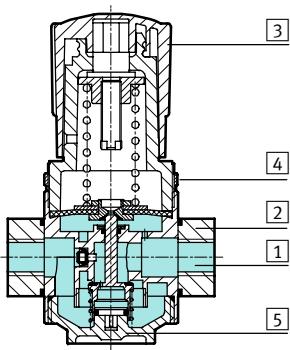
1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准

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	Mini	Midi
气路板, 带 2 个减压阀		
LRB-...-K2	760	1950
气路板, 带 3 个减压阀		
LRB-...-K3	1090	3144
气路板, 带 4 个减压阀		
LRB-...-K4	1480	3834
气路板, 带 5 个减压阀		
LRB-...-K5	1860	4820

材料

剖面图



减压阀	Mini/Midi
[1] 壳体	压铸锌
[2] 连接板	压铸锌
[3] 调节手柄	聚乙炔
[4] 滚花螺母	铝
[5] 插头保护盖	聚碳酸酯
- 密封件	丁腈橡胶

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

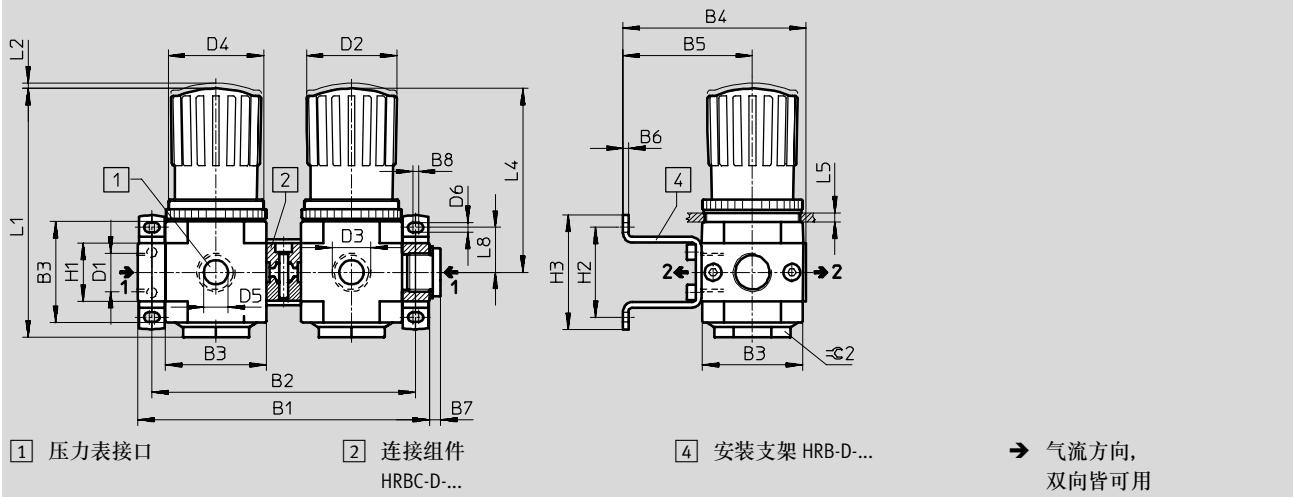
技术参数

FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

LRB-...-D-...-K2-...



型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	D4
Mini												
LRB-1/4-D-...-K2-MINI	119	~107	40	80.7	59.2	2.5	5	7.3	G1/4	31	G1/4	M36x1.5
LRB-3/8-D-...-K2-MINI	125								G3/8			
Midi												
LRB-3/8-D-...-K2-MIDI	159	~144	55	99.9	70.6	3	5	8.3	G3/8	50	G3/8	M52x1.5
LRB-1/2-D-...-K2-MIDI							6		G1/2			

型号	D5	D6	H1	H2 ±0.2	H3	L1	L2	L4	L5 max.	L8	=C 2
Mini											
LRB-1/4-D-...-K2-MINI	G1/8	4.3	20	35	47.3	~95.4	3	~68.9	3	17.5	17
LRB-3/8-D-...-K2-MINI											
Midi											
LRB-3/8-D-...-K2-MIDI	G1/4	5.3	32	49	62.3	~135.8	3	~100.3	5	31.2	36
LRB-1/2-D-...-K2-MIDI											

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

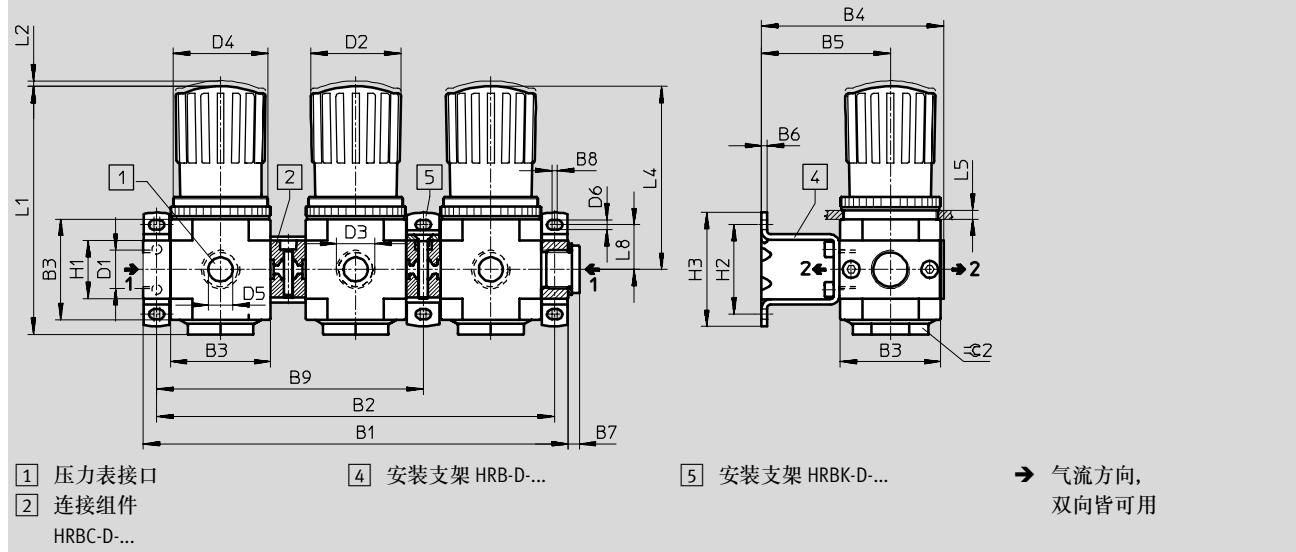
FESTO

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

LRB-...-D-...-K3-...



型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4
Mini													
LRB-1/4-D-...-K3-MINI	174	~162	40	80.7	59.2	2.5	5	7.3	108.5	G1/4	31	G1/4	M36x1.5
LRB-3/8-D-...-K3-MINI	180									G3/8			
Midi													
LRB-3/8-D-...-K3-MIDI	233	~218	55	99.9	70.6	3	5	8.3	146	G3/8	50	G3/8	M52x1.5
LRB-1/2-D-...-K3-MIDI						6				G1/2			

型号	D5	D6	H1	H2 ±0.2	H3	L1	L2	L4	L5 max.	L8	=C 2
Mini											
LRB-1/4-D-...-K3-MINI	G1/8	4.3	20	35	47.3	~95.4	3	~68.9	3	17.5	17
LRB-3/8-D-...-K3-MINI											
Midi											
LRB-3/8-D-...-K3-MIDI	G1/4	5.3	32	49	62.3	~135.8	3	~100.3	5	31.2	36
LRB-1/2-D-...-K3-MIDI											

注意: 该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

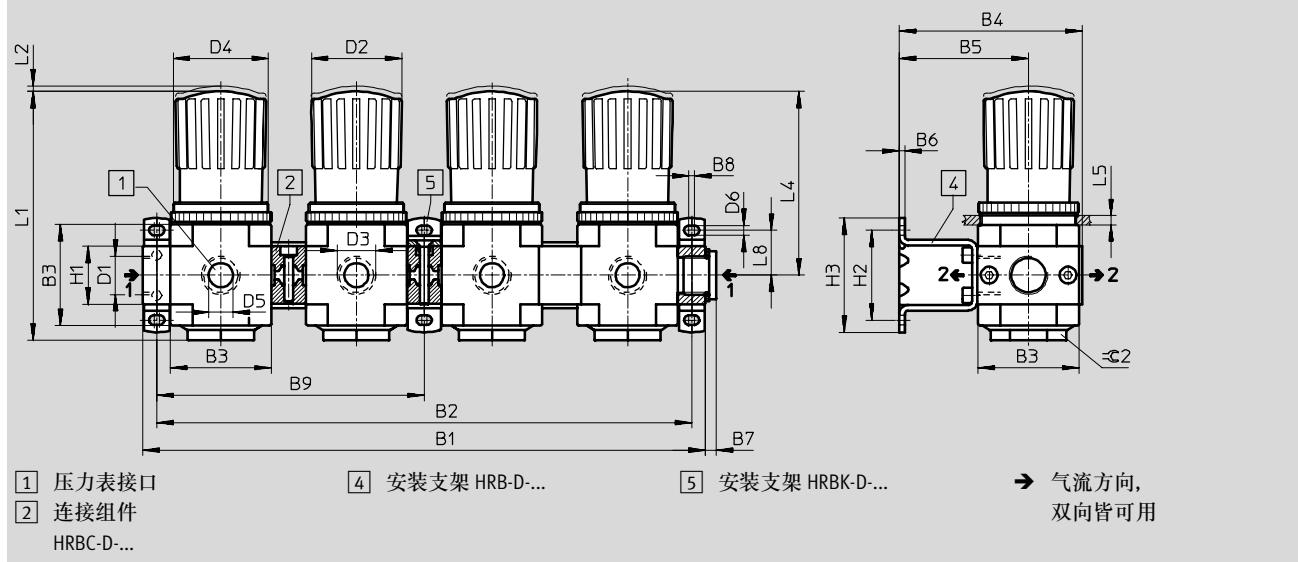
FESTO

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

LRB-...-D-...-K4-...



型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4
Mini													
LRB-1/4-D-...-K4-MINI	229	~217	40	80.7	59.2	2.5	5	7.3	108.5	G ¹ / ₄	31	G ¹ / ₄	M36x1.5
LRB-3/8-D-...-K4-MINI	235									G ³ / ₈			
Midi													
LRB-3/8-D-...-K4-MIDI	307	~292	55	99.9	70.6	3	5	8.3	146	G ³ / ₈	50	G ³ / ₈	M52x1.5
LRB-1/2-D-...-K4-MIDI							6			G ¹ / ₂			

型号	D5	D6	H1	H2 ±0.2	H3	L1	L2	L4	L5 max.	L8	=G 2
Mini											
LRB-1/4-D-...-K4-MINI	G ¹ / ₈	4.3	20	35	47.3	~95.4	3	~68.9	3	17.5	17
LRB-3/8-D-...-K4-MINI											
Midi											
LRB-3/8-D-...-K4-MIDI	G ¹ / ₄	5.3	32	49	62.3	~135.8	3	~100.3	5	31.2	36
LRB-1/2-D-...-K4-MIDI											

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

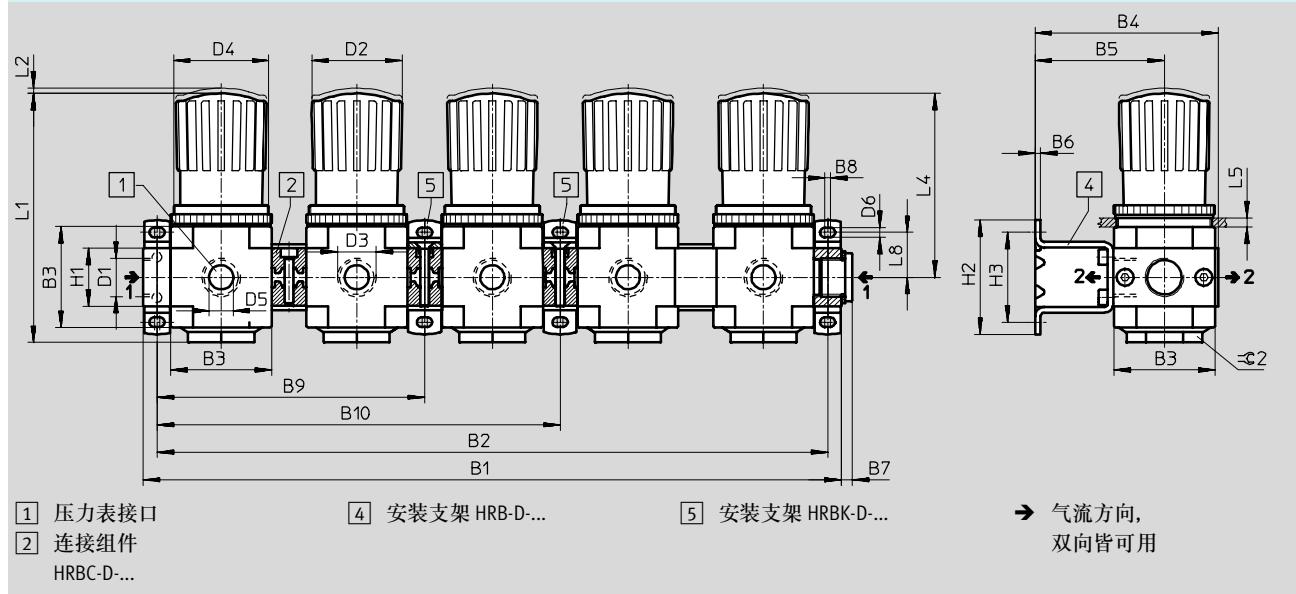
FESTO

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

LRB-...-D-...-K5-...



型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4
Mini														
LRB-1/4-D-...-K5-MINI	284	~272	40	80.7	59.2	2.5	5	7.3	108.5	146	G ¹ / ₄	31	G ¹ / ₄	M36x1.5
LRB-3/8-D-...-K5-MINI	290										G ³ / ₈			
Midi														
LRB-3/8-D-...-K5-MIDI	381	~366	55	99.9	70.6	3	5	8.3	146	186	G ³ / ₈	50	G ³ / ₈	M52x1.5
LRB-1/2-D-...-K5-MIDI							6				G ¹ / ₂			

型号	D5	D6	H1	H2 ±0.2	H3	L1	L2	L4	L5 max.	L8	=C 2
Mini											
LRB-1/4-D-...-K5-MINI	G ¹ / ₈	4.3	20	35	47.3	~95.4	3	~68.9	3	17.5	17
LRB-3/8-D-...-K5-MINI											
Midi											
LRB-3/8-D-...-K5-MIDI	G ¹ / ₄	5.3	32	49	62.3	~135.8	3	~100.3	5	31.2	36
LRB-1/2-D-...-K5-MIDI											

注意：该产品符合ISO 1179-1和ISO 228-1标准。

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

FESTO

技术参数

订货数据					
连接组件, 连接板和安装支架					
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar		压力调节范围 0.5 ... 12 bar	
		订货号 型号		订货号 型号	
气路板, 带2个减压阀					
Mini	G $\frac{1}{4}$	528952	LRB-1/4-D-7-O-K2-MINI	528954	LRB-1/4-D-O-K2-MINI
	G $\frac{3}{8}$	528953	LRB-3/8-D-7-O-K2-MINI		528955 LRB-3/8-D-O-K2-MINI
Midi	G $\frac{3}{8}$	528956	LRB-3/8-D-7-O-K2-MIDI	528958	LRB-3/8-D-O-K2-MIDI
	G $\frac{1}{2}$	528957	LRB-1/2-D-7-O-K2-MIDI		528959 LRB-1/2-D-O-K2-MIDI
气路板, 带3个减压阀					
Mini	G $\frac{1}{4}$	528968	LRB-1/4-D-7-O-K3-MINI	528970	LRB-1/4-D-O-K3-MINI
	G $\frac{3}{8}$	528969	LRB-3/8-D-7-O-K3-MINI		528971 LRB-3/8-D-O-K3-MINI
Midi	G $\frac{3}{8}$	528972	LRB-3/8-D-7-O-K3-MIDI	528974	LRB-3/8-D-O-K3-MIDI
	G $\frac{1}{2}$	528973	LRB-1/2-D-7-O-K3-MIDI		528975 LRB-1/2-D-O-K3-MIDI
气路板, 带4个减压阀					
Mini	G $\frac{1}{4}$	528984	LRB-1/4-D-7-O-K4-MINI	528986	LRB-1/4-D-O-K4-MINI
	G $\frac{3}{8}$	528985	LRB-3/8-D-7-O-K4-MINI		528987 LRB-3/8-D-O-K4-MINI
Midi	G $\frac{3}{8}$	528988	LRB-3/8-D-7-O-K4-MIDI	528990	LRB-3/8-D-O-K4-MIDI
	G $\frac{1}{2}$	528989	LRB-1/2-D-7-O-K4-MIDI		528991 LRB-1/2-D-O-K4-MIDI
气路板, 带5个减压阀					
Mini	G $\frac{1}{4}$	529000	LRB-1/4-D-7-O-K5-MINI	529002	LRB-1/4-D-O-K5-MINI
	G $\frac{3}{8}$	529001	LRB-3/8-D-7-O-K5-MINI		529003 LRB-3/8-D-O-K5-MINI
Midi	G $\frac{3}{8}$	529004	LRB-3/8-D-7-O-K5-MIDI	529006	LRB-3/8-D-O-K5-MIDI
	G $\frac{1}{2}$	529005	LRB-1/2-D-7-O-K5-MIDI		529007 LRB-1/2-D-O-K5-MIDI

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 金属结构

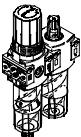
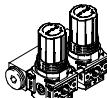
技术参数

FESTO

减压阀 LR/LRB, D 系列, 工程塑料结构

产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 工程塑料结构

FESTO

型号	规格	气接口			压力调节范围 [bar]	过滤等级 [μm]	
		G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₂		5	40
气源处理装置							
FRC		Mini	■	■	-	■	■
单个设备							
过滤减压阀 LFR		Mini	■	■	-	■	■
减压阀 LR		Mini	■	■	-	■	-
减压阀组合 LRB-K		Mini	-	-	■	■	-

减压阀 LR/LRB, D 系列, 工程塑料结构

FESTO

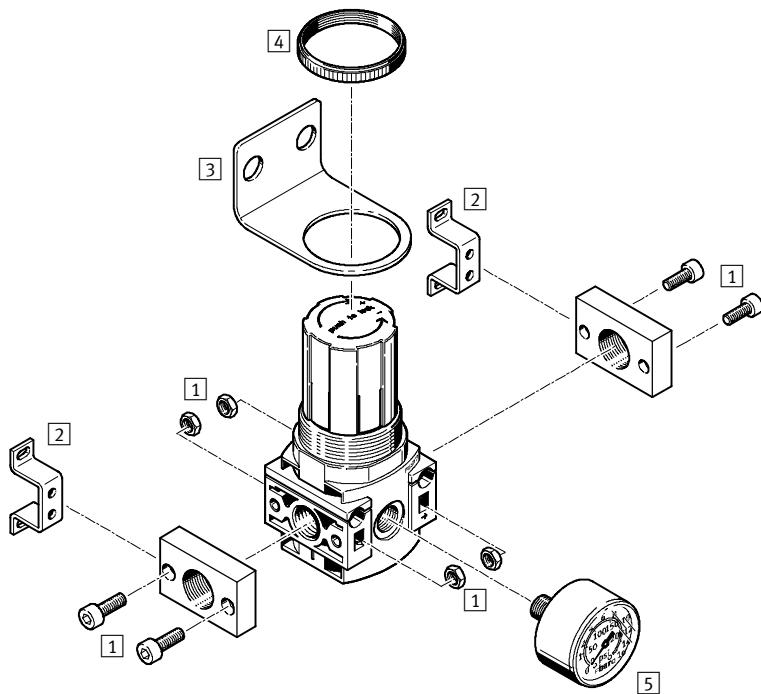
产品范围一览 D 系列 气源处理装置, 工程塑料结构

型号	规格	冷凝水排放		压力显示		驱动器锁具	调节功能		→ 页码/ Internet
		手动	半自动	带压力表	不带压力表		旋转手柄, 带锁定	带二级排气功能	
气源处理装置									
FRC	Mini	■	■	■	-	■	■	■	frc
单个设备									
过滤减压阀 LFR	Mini	■	■	■	■	■	■	■	lfr
减压阀 LR	Mini	-	-	■	■	■	■	■	40
减压阀组合 LRB-K	Mini	-	-	-	■	■	■	■	45

减压阀 LR, D 系列, 工程塑料结构

外围元件一览

FESTO

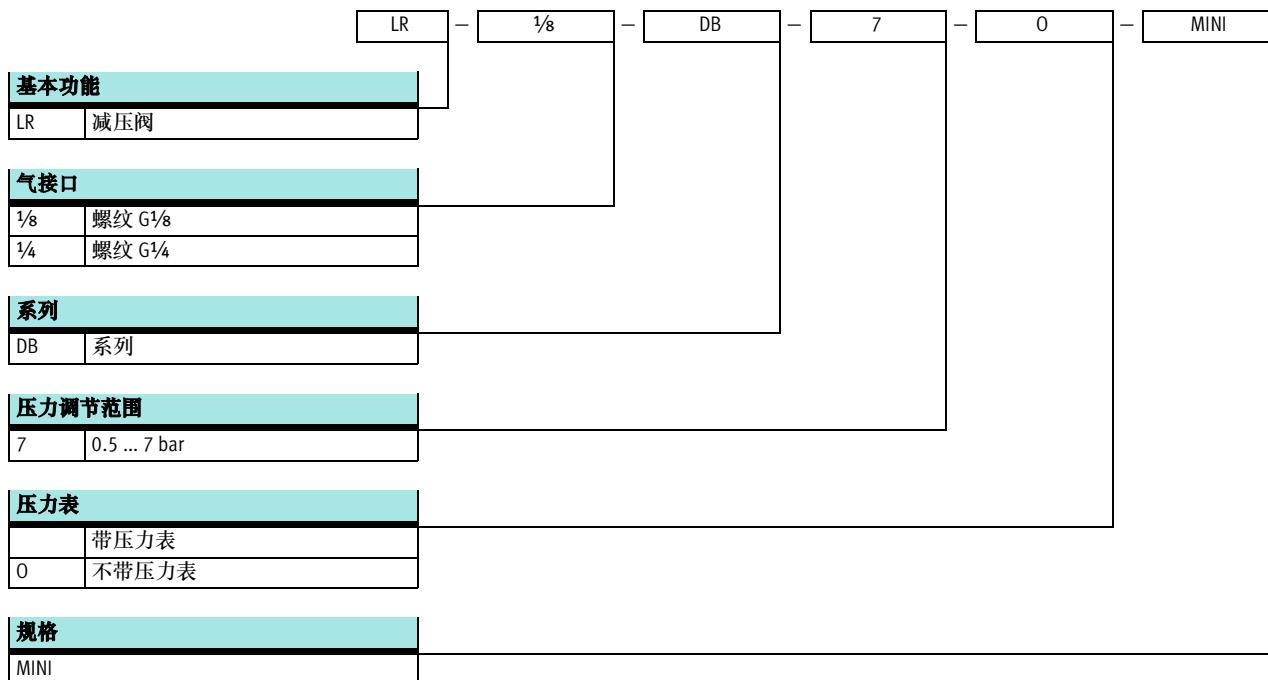


安装附件		→ 页码/ Internet
[1]	连接板组件 PBL	pbl
[2]	安装支架 HFOE	hfoe-d
[3]	安装支架 HR-D	hr-d
[4]	滚花螺母 (包括在供货范围内) LRVS	-
[5]	压力表 MA	52

减压阀 LR, D 系列, 工程塑料结构

型号代码

FESTO

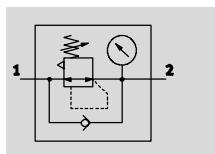


减压阀 LR, D 系列, 工程塑料结构

FESTO

技术参数

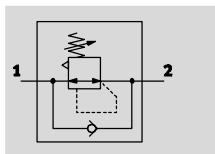
带压力表



- 1 - 流量
800 ... 1300 l/min

- 2 - 温度范围
-5 ... +50 °C

不带压力表



- 3 - 输入压力
1.5 ... 10 bar



- 通过锁定旋转寿命和快插调节 · 流量大
锁保证设置不被篡改
- 控制特性良好, 迟滞低, 主压
补偿

主要技术参数

规格	Mini			
	带压力表	不带压力表	G1/8	G1/4
气接口				
工作介质	压缩空气			
结构特点	减压阀, 带压力表	减压阀, 不带压力表		
调节功能	带回流功能 带二级排气功能			
安装方式	管式安装 通过通孔 通过安装支架 面板式安装			
安装位置	任意			
减压阀锁具	旋转手柄, 带锁定			
最大迟滞 [bar]	0.5			
输入压力 [bar]	1.5 ... 10			
压力调节范围 [bar]	0.5 ... 7			
压力显示	通过压力表	G1/8 预置		
压力表接口	G1/8			

标准额定流量¹⁾ q_{nN} [l/min]

气接口	G1/8	G1/4
Mini		
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	≥ 800	≥ 1300

1) 于 p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar 和 Δp = 1 bar 时测得。

减压阀 LR, D 系列, 工程塑料结构

FESTO

技术参数

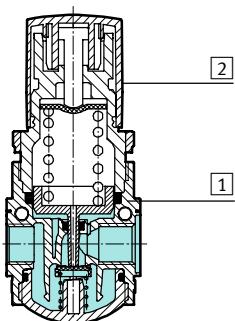
环境条件	
规格	Mini
环境温度 [°C]	-5 ... +50
介质温度 [°C]	-5 ... +50
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾
	1

1) CRC1: 耐腐蚀等级 1, 符合Festo 940 070标准

元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求,譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

重量 [g]	
规格	Mini
减压阀	150

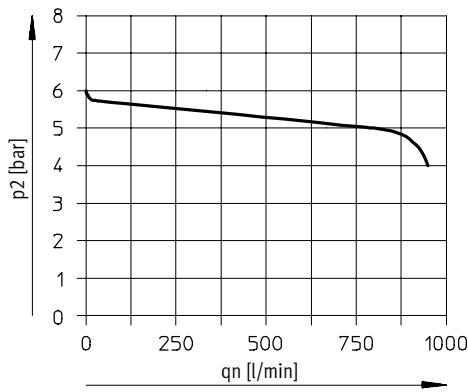
材料	
剖面图	



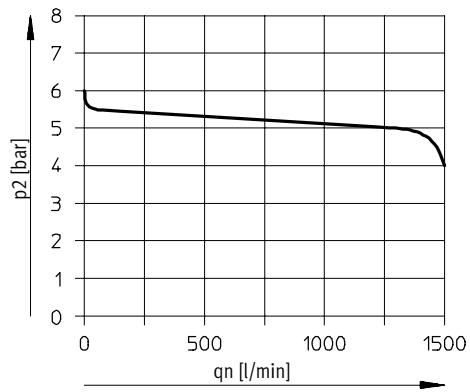
减压阀	Mini
[1] 壳体	加强型聚酰胺
[2] 旋转手柄	聚醋酸酯
- 密封件	丁腈橡胶

标准流量 qn 与输出压力 p2 的关系

气接口 G1/8



气接口 G1/4



主压 $p_1 = 10$ bar



设计时已经考虑到了输出处的轻微泄漏。可以提高无预压补偿控制器的控制特性。在少数情况下, 泄漏量可达到500 l/min。

减压阀 LR, D 系列, 工程塑料结构

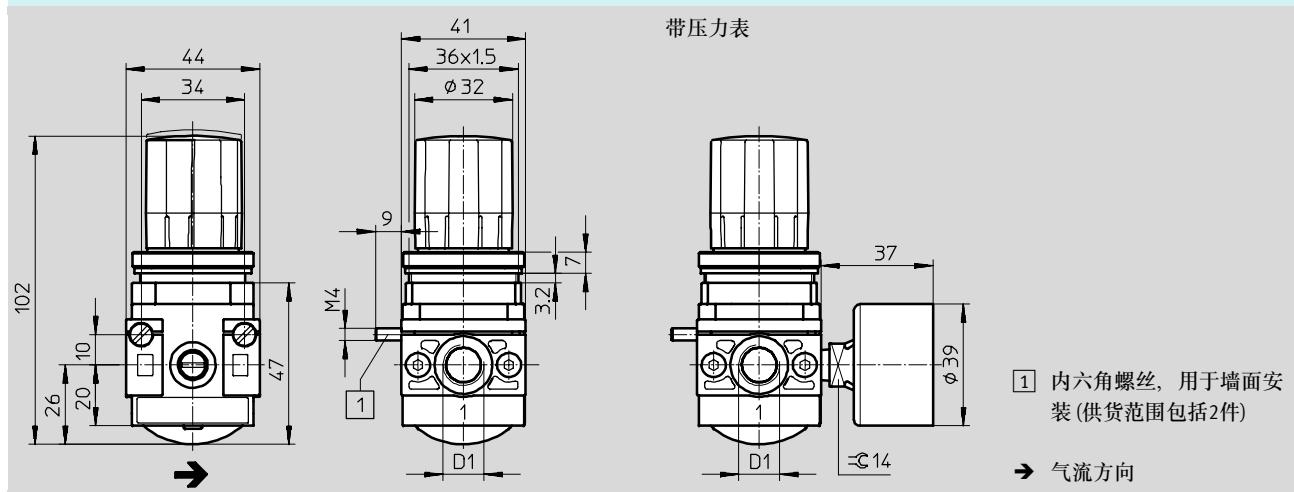
FESTO

技术参数

尺寸

Mini

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	D1
Mini	
LR-1/8-DB	G1/8
LR-1/4-DB	G1/4

订货数据

规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号
带压力表		
Mini	G1/8	539681 LR-1/8-DB-7-MINI
	G1/4	539682 LR-1/4-DB-7-MINI
不带压力表		
Mini	G1/8	537642 LR-1/8-DB-7-O-MINI
	G1/4	537643 LR-1/4-DB-7-O-MINI

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

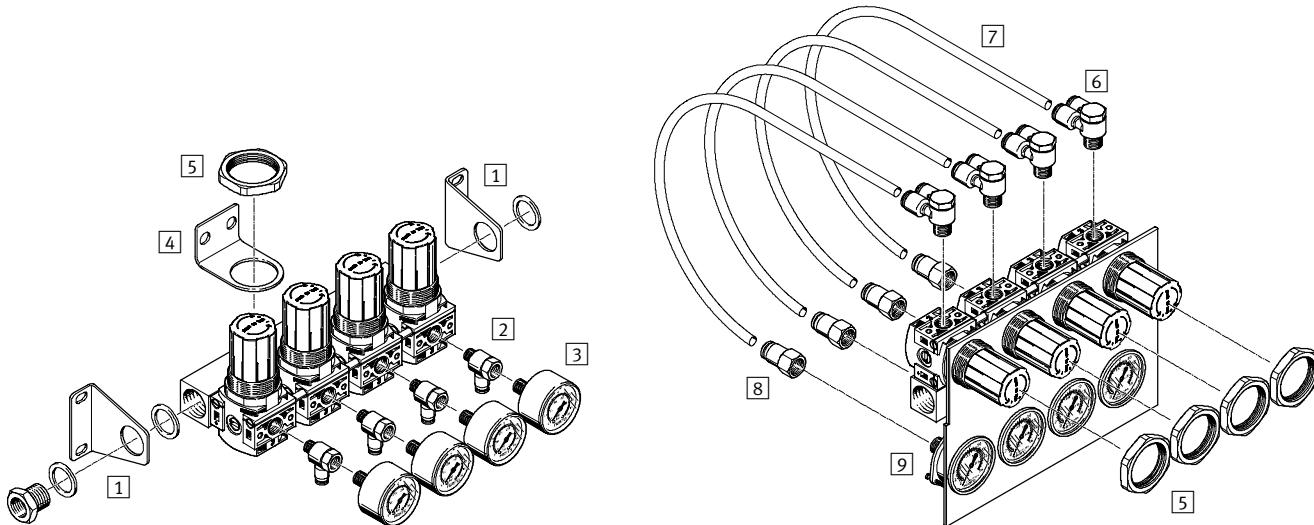
FESTO

外围元件一览

Mini

安装支架安装

面板式安装



安装附件

	安装支架安装	面板式安装	→ 页码/ Internet
[1] 安装支架组件 HRBS-DB-MINI	■	-	hrbs-db
[2] T型快插及喉头 QSTF	■	-	52
[3] 压力表 MA	■	-	52
[4] 安装支架 HR-D	■	-	hr-d
[5] 六角螺母 HMR	■	■	hmr-d
[6] Y型快插接头 QSYLV	-	■	52
[7] 塑料气管 PUN-E	-	■	pun-e
[8] 快插接头 QSF	-	■	52
[9] 法兰式压力表 FMA	-	■	52

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

型号代码

FESTO

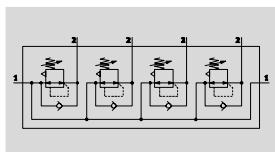
LRB	-	1/4	-	DB	-	7	-	0	-	K2	-	MINI
基本功能												
LRB	减压阀组合											
气接口 2												
1/4	螺纹G1/4											
系列												
DB	系列											
压力调节范围												
7	0.5 ... 7 bar											
压力表												
0	不带压力表											
减压阀												
K2	气路板, 带2个减压阀											
K3	气路板, 带3个减压阀											
K4	气路板, 带4个减压阀											
K5	气路板, 带5个减压阀											
规格												
MINI												

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

FESTO

技术参数

功能



- - 流量
1000 l/min
- - 温度范围
-5 ... +50 °C
- - 输入压力
1.5 ... 10 bar



- 控制特性良好, 迟滞低, 主压补偿
- 气路板, 带贯穿气源
- 用于配置带独立压力范围的减压阀或气路板
- 直接驱动膜片式减压阀

主要技术参数

规格	Mini
气接口 1	G½
气接口 2	G¼
工作介质	压缩空气
调节功能	输出压力恒定 带回流功能 带二级排气功能
结构特点	直接驱动活塞减压阀 安装于 P型气路板
安装方式	面板式安装 通过附件
安装位置	任意
减压阀锁具	旋转手柄, 带锁定
最大迟滞 [bar]	0.5
输入压力 [bar]	1.5 ... 10
压力调节范围 [bar]	0.5 ... 7

标准额定流量¹⁾ qN [l/min]

规格	Mini
压力调节范围 0.5 ... 7 bar	≥ 1000

1) 于 p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar且 Δp = 1 bar时测得。

环境条件

环境温度	[°C]	-5 ... +50
介质温度	[°C]	-5 ... +50
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	1

1) CRC1:耐腐蚀等级 1, 符合Festo 940 070标准

元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求, 譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

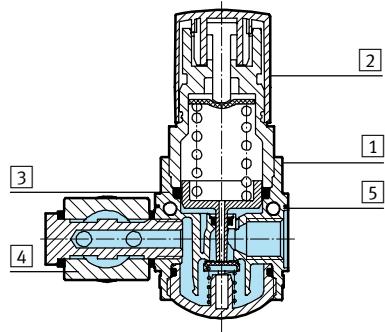
减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

技术参数

FESTO

重量 [g]	
规格	Mini
气路板, 带 2 个减压阀	
LRB-...-K2	500
气路板, 带 3 个减压阀	
LRB-...-K3	750
气路板, 带 4 个减压阀	
LRB-...-K4	1000
气路板, 带 5 个减压阀	
LRB-...-K5	1250

材料
剖面图



减压阀	Mini
① 壳体	加强型聚酰胺
② 旋转手柄	聚醋酸酯
③ 密封环	聚氯乙烯
④ 气路板	精制铝合金
⑤ 间距螺栓	精制铝合金
- 密封件	丁腈橡胶

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

技术参数

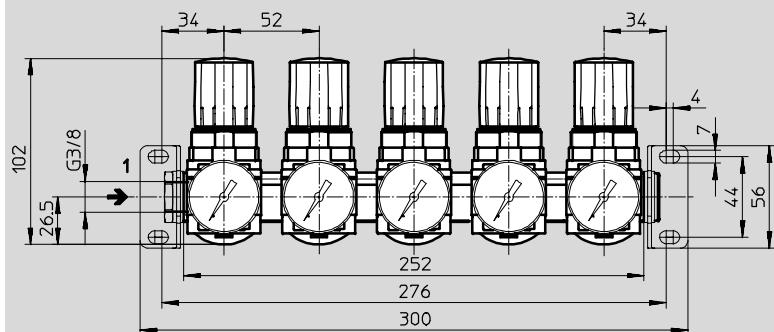
FESTO

尺寸

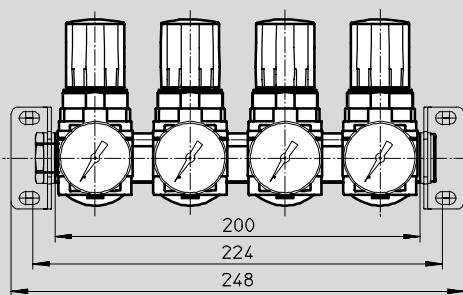
带安装支架

CAD 相关数据 → www.festo.com

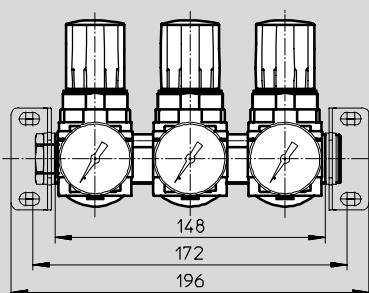
LRB-...-K5



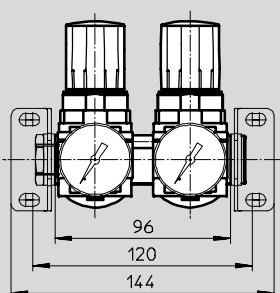
LRB-...-K4



LRB-...-K3



LRB-...-K2



→ 气流方向

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

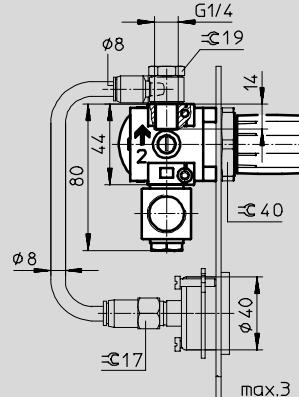
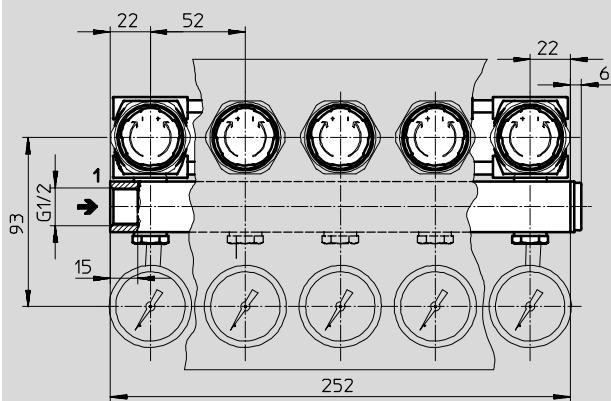
技术参数

FESTO

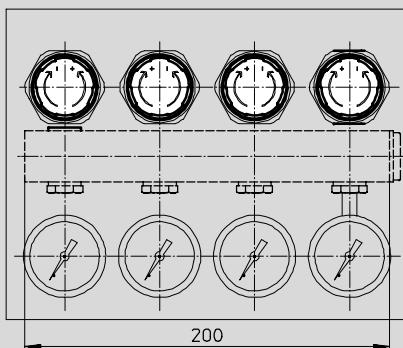
尺寸

面板式安装

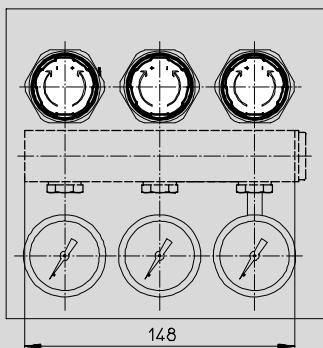
LRB-...-K5



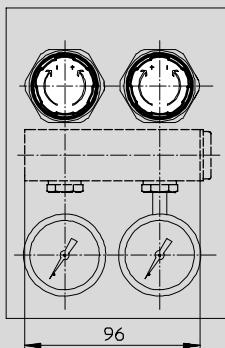
LRB-...-K4



LRB-...-K3



LRB-...-K2



→ 气流方向

减压阀组合 LRB-K, D 系列, 工程塑料结构

技术参数

FESTO

订货数据		
规格	接口	压力调节范围 0.5 ... 7 bar 订货号 型号
气路板, 带 2个减压阀		
Mini	G1/4	540040 LRB-1/4-DB-7-O-K2-MINI
气路板, 带 3个减压阀		
Mini	G1/4	540041 LRB-1/4-DB-7-O-K3-MINI
气路板, 带 4个减压阀		
Mini	G1/4	540042 LRB-1/4-DB-7-O-K4-MINI
气路板, 带 5个减压阀		
Mini	G1/4	540043 LRB-1/4-DB-7-O-K5-MINI

减压阀s LR/LRS/LRB/LRBS, D 系列

FESTO

附件

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				
	27	M5	0 ... 10	-	526323 MA-27-10-M5
	40	G1/8	0 ... 10	0 ... 145	359874 MA-40-10-1/4
			0 ... 16	0 ... 232	345395 MA-40-16-1/4
	50	G1/4	0 ... 10	0 ... 145	359873 MA-50-10-1/4
			0 ... 16	0 ... 232	356759 MA-50-16-1/4
压力表 MA, DIN EN 837-1					技术参数 → Internet: ma
40	R1/8	0 ... 10	0 ... 145	162835 MA-40-10-1/8-EN	
		G1/4	0 ... 10	0 ... 145	183900 MA-40-10-G1/4-EN
法兰式压力表 FMA, DIN EN 837-1					技术参数 → Internet: fma
40	G1/4	0 ... 10	0 ... 145	159596 FMA-40-10-1/4-EN	
		0 ... 16	0 ... 232	159597 FMA-40-16-1/4-EN	
50	G1/4	0 ... 10	0 ... 145	159599 FMA-50-10-1/4-EN	
		0 ... 16	0 ... 232	159600 FMA-50-16-1/4-EN	

订货数据 - 压力传感器SDE1					
气接口	电气输出	电气连接	Display	订货号 型号	技术参数 → Internet: sde1
压力传感器SDE1用于直接安装于带压力表接口的气源处理装置上(气接口连接件包括在供货范围内), 压力测量范围0 ... 10 bar, 相对压力测量					
	外螺纹R1/8	1 开关输出 PNP	M8x1, 3针	LCD	192026 SDE1-D10-G2-R18-C-P1-M8
		2 开关输出 PNP	M8x1, 4针	LCD	192027 SDE1-D10-G2-R18-C-P2-M8
	外螺纹R1/4	1 开关输出 PNP	M8x1, 3针	LCD	192028 SDE1-D10-G2-R14-C-P1-M8
		2 开关输出 PNP	M8x1, 4针	LCD	192029 SDE1-D10-G2-R14-C-P2-M8

订货数据 - 快插接头					
气接口	气管外径		订货号 型号		PU ¹⁾
快插接头 QSF, 内螺纹, 带外六角					
	G1/4	8	153026 QSF-1/4-8-B	10	
T型快插接头 QSTF, 360°可旋转, 带外螺纹和内螺纹					
	G1/4	8	186203 QSTF-G1/4-8	1	
Y型快插接头 QSYLV, 360°可旋转, 外螺纹, 带外六角					
	G1/4	8	186210 QSYLV-G1/4-8	1	

1) 包装单位数量