

MR108 型直接作用式背压调压器



P1202

带低压执行机构的 MR108 型
直接作用式调压器



P1203

带高压执行机构的 MR108 型
直接作用式调压器

图 1. MR108 型直接作用式背压调压器

目录

产品介绍	2
技术规格	2
特性	3
工作原理	6
过压保护	6
安装	6
应用	7
美国国家腐蚀工程协会通用标准 (NACE).....	11
订购信息	15
订购指南	15

特性

- 大流通能力
- 稳定
- 快速响应
- 符合 API 614 标准的钢结构和不锈钢结构
- 可提供符合 NACE MR0175-2003 和 NACE MR0103 标准的结构
- 可提供多种阀内件材料
- ANSI/FCI 70-3-2004 VI 级关闭
- 多种端口连接型式
- 高压执行机构配置可实现 $P_1=P_2$
- 适用于高温环境下, 最高可达 250°F / 121°C

产品样本 71.4:MR108

技术规格

阀体尺寸和端口连接型式

见表 1

按照 ANSI/FCI 70-3-2004 标准制定的关闭等级

VI级 (软阀座)

最大入口、出口和紧急壳体压力⁽¹⁾

见表 4

泄压控制范围⁽¹⁾

5 - 300 psig / 0,34 - 20,7 bar; 见表 2

结构材料

见表 3

最大设定值⁽¹⁾

低压执行机构:

35 psig / 2,4 bar

高压执行机构:

腈橡胶 (NBR) 阀膜: 300 psig / 20,7 bar

氟橡胶 (FKM) 阀膜: 150 psig / 10,3 bar

最大压差

低压执行机构: 70 psig / 4,8 bar

高压执行机构: 400 psig / 27,6 bar

或最大入口压力, 以较低者为准

不损坏内部零件前提下最大允许超出设定压力⁽¹⁾

低压执行机构: 20 psig / 1,4 bar

高压执行机构: 120 psig / 8,3 bar

流量和选型系数

见表 5

C_v 选型计算系数

见表 6 和表 7

流通能力

见表 8 到表 11

温度性能⁽¹⁾

腈橡胶 (NBR): -20° - 180°F / -29° - 82°C

氟橡胶 (FKM): 20° - 250°F / -7° - 121°C⁽²⁾

取压方式

外部取压

下游控制管路接口尺寸

1/2 NPT

弹簧箱体通风组件

Y602-12 型

承压弹簧箱体通气孔接口

1/2 NPT

大致重量

MR108 型低压执行机构

NPS 1 / DN 25: 88 磅 / 40 公斤

NPS 2 / DN 50: 118 磅 / 54 公斤

NPS 3 / DN 80: 167 磅 / 76 公斤

NPS 4 / DN 100: 176 磅 / 80 公斤

MR108 型高压执行机构

NPS 1 / DN 25: 78 磅 / 35 公斤

NPS 2 / DN 50: 107 磅 / 49 公斤

NPS 3 / DN 80: 156 磅 / 71 公斤

NPS 4 / DN 100: 166 磅 / 75 公斤

选件

- 入口压力表
- 排放阀
- 承压执行机构
- NACE 结构

1. 不得超出本指导手册中的压力 / 温度限制或任何适用的标准限制。
2. 氟橡胶 (FKM) 在热水中的温度不得超过 200°F / 93°C.

产品介绍

MR108 型是直接作用式、大流通能力的多用途背压调压器。它设计用于处理最高 400 psig / 27,6 bar 的压力, 最高温度性能为 250°F / 121°C.

该产品可在多种应用中提供简单、快速、可靠和经济的压力泄放控制, 适用于各种流体介质, 如液体、空气和气体。可应用于润滑油系统及任何需要快速响应, 最小压差或流体中含有杂质的工况。带低压执行机构的 MR108 型调压器的压力设定点最高可设为 35 psig / 2,4 bar, 而高压执行机构最高可设为 300 psig / 20,7 bar.

该产品提供四种尺寸, 从 NPS 1 到 NPS4 (DN 25 到 DN 100), 并提供多种端口连接型式, 以满足应用的要求。

可选择适用于大流量的快开式阀笼提高响应速度。套筒式金属阀塞可实现卓越的控制和稳定性。

MR108 型可提供钢结构或不锈钢阀体材质, 设计用于满足润滑油生产商对于 API 614 标准的要求。

表 1. 阀体尺寸和端口连接类型

阀体材料	端口连接型式	
	NPS 1 和 2 / DN 25 和 50 阀体尺寸	NPS 3 和 4 / DN 80 和 100 阀体尺寸
铸铁	NPT, CL125 FF, 或 CL250 RF	CL125 FF 或 CL250 RF
WCC 钢 ⁽¹⁾⁽²⁾	NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16/25/40 RF	CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16 RF
CF8M 不锈钢 ⁽¹⁾⁽²⁾	NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16/25/40 RF	CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16 RF
CF3M 不锈钢 ⁽¹⁾⁽²⁾	NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16/25/40 RF	CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, 或 PN 16 RF

1. 可选择 NACE 结构。
2. 结构满足 API 614 标准的要求。

表 2. 泄压范围

执行机构类型	弹簧范围		弹簧零件号	弹簧颜色	弹簧线材直径		弹簧自由长度		不损坏内部零件前提下最大允许超出设定压力	
	psig	bar			英寸	毫米	英寸	毫米	psig	bar
低压	5 - 14	0,34 - 0,97	GE42909X012	白色	0.44	11,2	9.70	246	20	1,4
	8 - 24	0,55 - 1,7	GE42910X012	银色	0.50	12,7				
	12 - 30	0,83 - 2,1	GE42911X012	橙色	0.56	14,2				
	15 - 35	1,0 - 2,4	GE43002X012	红色	0.63	16,0				
低压	25 - 40	1,7 - 2,8	GE42906X012	蓝色	0.33	8,38	9.70	246	120	8,3
	35 - 70	2,4 - 4,8	GE42907X012	绿色	0.38	9,65				
	55 - 120	3,8 - 8,3	GE42909X012	白色	0.44	11,2				
	90 - 200 ⁽¹⁾	6,2 - 13,8 ⁽²⁾	GE42910X012	银色	0.50	12,7				
	175 - 300 ⁽¹⁾	12,1 - 20,7 ⁽²⁾	GE43002X012	红色	0.63	16,0				

1. 带氟橡胶 (FKM) 阀膜的结构最大设定点为 150 psig / 10,3 bar。
2. 不适用于带氟橡胶 (FKM) 阀膜的结构

特性

大流通能力—可在偏移设定值最小的情况下通过较大的流量。

稳定—MR108 型调压器的套筒式金属阀塞可在给定的压力下提供卓越和稳定的控制。

快速响应—直接作用式可实现快速响应，以满足对压力和流量最严格的要求。

符合 API 614 的标准的钢结构和不锈钢结构—钢结构和不锈钢主体结构符合 API 614 标准。

可提供酸性气体处理能力符合 NACE MR0175-2003 和 NACE MR0103 标准的结构—在处理酸性气体时可选择特殊材料。这些结构都符合 NACE MR0175 和 MR0103 标准的要求。

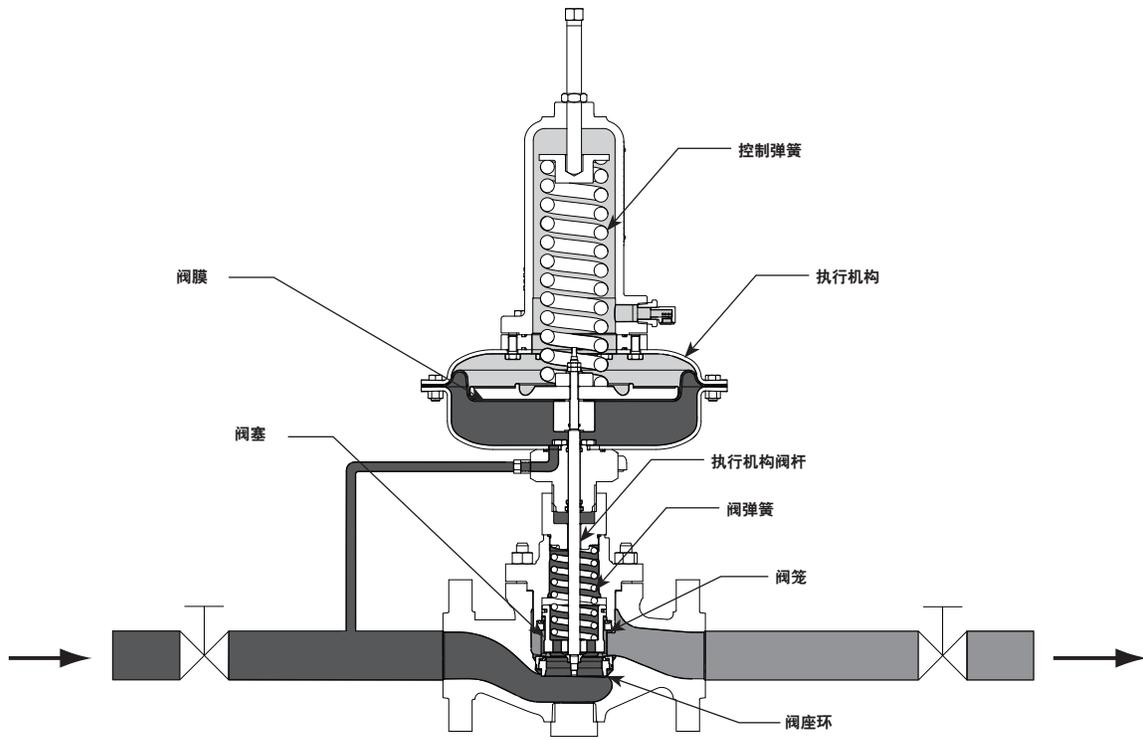
可提供多种阀内件材料—可选择 416, 316, 和 316L 不锈钢材料，以满足更多的应用需求，包括应用于润滑油和冷却水时的需求。

ANSI/FCI 70-3-2004 VI 级关闭—软阀座阀塞实现紧密关闭。

多种端口连接方式—MR108 型提供多种端口连接配置，以满足应用时的需求。

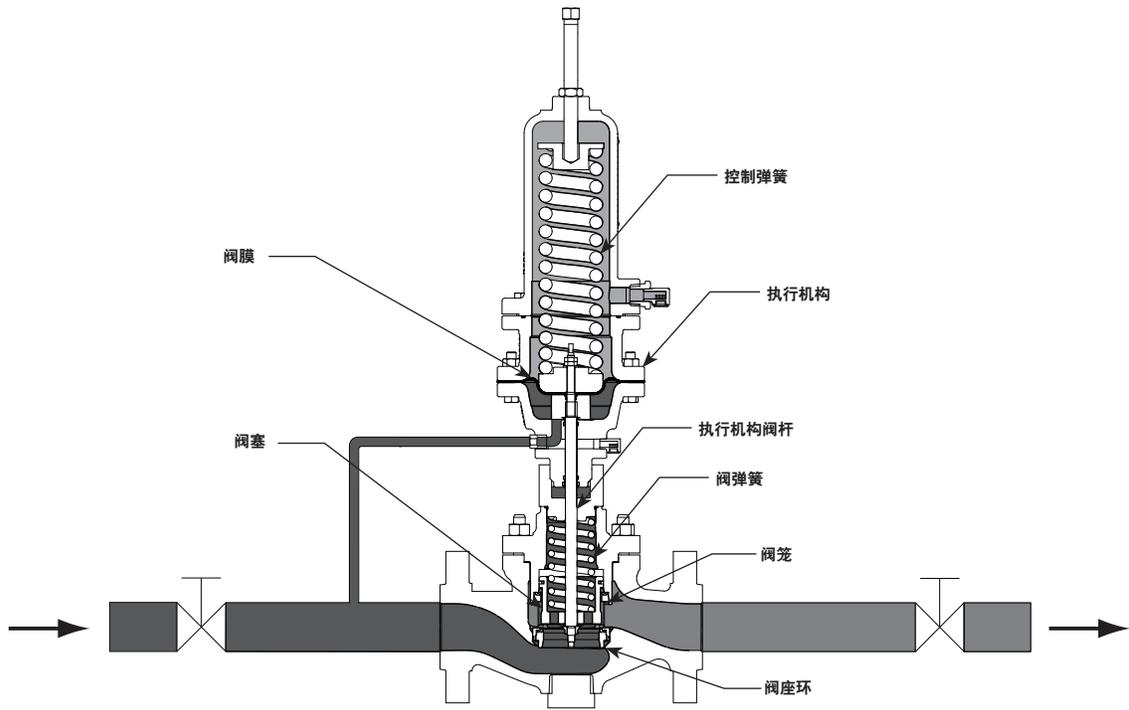
高压执行机构配置可实现 $P_1 = P_2$ —高压执行机构配置可实现入口压力等于出口压力，额定值最高为 400 psig / 27,6 bar。

产品样本 71.4:MR108



M1179

带低压执行机构的 MR108 型



M1182

带高压执行机构的 MR108 型

- 入口压力
- 出口压力
- 大气压力

图 2. MR108 型工作原理图

表 3. 结构材料

部件名称	标准	可选项
阀体	WCC 钢 ⁽¹⁾	Cast Iron, CF8M, CF3M 不锈钢
阀体法兰	WCC 钢 ⁽¹⁾	CF8M, CF3M 不锈钢
执行机构 - 低压	AISI 1010 钢 ⁽¹⁾	316/316L 不锈钢
执行机构 - 高压	WCC 钢 ⁽¹⁾	CF3M/CF8M 不锈钢
内部加强垫板	AISI 1010 钢 ⁽¹⁾	316/316L 不锈钢
弹簧箱体	WCC 钢	CF3M/CF8M 不锈钢
弹簧箱体垫片	镀锌钢	不锈钢
阀笼	CF3M/CF8M (快开式), CF8M (线性) 不锈钢	
阀塞和阀座环	416 不锈钢	316, 316L, S20910 (Nitronic 50) 不锈钢 (仅适用于 NPS 1 / DN 25 的阀体尺寸)
闭合弹簧	Inconel® X750	
阀杆	S17400 H1075 不锈钢	S20910 (Nitronic 50) 不锈钢
下阀膜支座	S17400 H1075 不锈钢	
阀膜和密封件	腈橡胶 (NBR)	氟橡胶 (FKM)
上阀膜盘	铸铁	
控制 / 设置弹簧	钢合金 ⁽¹⁾	
弹簧座	镀锌钢	
螺栓	SA194 B7 级 / NCF (阀体-阀盖), SAE 五级 / NCF (执行机构)	不锈钢
调节螺钉	镀锌钢	不锈钢

1. 粉末涂层。
Inconel® 是由特殊金属公司拥有的商标。

表 4. 最大入口、出口和紧急壳体压力⁽¹⁾

阀体材料	端口连接	最大入口压力				最大出口压力				最大紧急壳体压力			
		低压执行机构		高压执行机构 ⁽²⁾		低压执行机构		高压执行机构 ⁽²⁾		低压执行机构		高压执行机构 ⁽²⁾	
		psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar
铸铁	NPT	70	4,8	340	23,4	70	4,8	340	23,4	70	4,8	340	23,4
	CL125 FF			175	12,1			175	12,1			175	12,1
	CL250 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
WCC 钢	NPT	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6
	CL150 RF			245	16,9			245	16,9			245	16,9
	CL300 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	CL600 RF			245	16,9			245	16,9			245	16,9
	PN 16 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	PN 16/25/40 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
CF8M 不锈钢	NPT	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6
	CL150 RF			225	15,5			225	15,5			225	15,5
	CL300 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	CL600 RF			225	15,5			225	15,5			225	15,5
	PN 16 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	PN 16/25/40 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
CF3M 不锈钢	NPT	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6	70	4,8	400	27,6
	CL150 RF			185	12,7			185	12,7			185	12,7
	CL300 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	CL600 RF			185	12,7			185	12,7			185	12,7
	PN 16 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6
	PN 16/25/40 RF			400	27,6			400	27,6			400	27,6

1. 基于最高温度为 250°F / 121°C 的环境。
2. 氟橡胶 (FKM) 阀膜的结构最大入口、出口和紧急壳体压力为 230 psig / 15,8 bar 或阀体额定值, 取较低者

产品样本 71.4:MR108

表 5. 全开流量和选型系数

阀体尺寸		全开系数		IEC 选型系数				
		管道尺寸等于阀体尺寸		C ₁	K _m	F _L	X _T	F _d
NPS	DN	C _g	C _v					
选型系数								
1	25	597	17.5	34.1	0.81	0.90	0.73	0.43
2	50	1740	48.2	36.1	0.81	0.90	0.82	0.34
3	80	3540	103.1	34.4	0.76	0.87	0.75	0.32
4	100	4300	135.9	31.6	0.72	0.85	0.65	0.3
小流量的快开式阀笼								
2	50	1570	43.8	35.9	0.81	0.90	0.72	0.36

工作原理

参考图 2。MR108 型是多用途的背压调压器。上游压力通过低压执行机构阀盖或高压执行机构下壳体上的 1/2NPT 控制管路来进行外部压力感应。当入口压力超过设定点压力时，执行机构阀膜下方的压力上升并开启调压器。该压力将会超越调压器的设定点（由调压器的控制弹簧进行设定）。在执行机构阀杆反应的过程中，阀塞向远离阀座的方向移动，并允许流体从阀笼流向下游系统。当入口压力回落到设定点压力时，执行机构阀膜下方的压力降低。控制弹簧和阀弹簧的弹力将执行机构阀杆向下推动，阀塞向靠近阀座的方向移动，下游流量减少，调压器关闭以响应阀膜下方减少的压力。

过压保护

根据结构配置的不同，泄压的范围在 5 - 300 psig / 0,34 - 20,7bar 之间。最大入口压力可参考表 4。系统在限值内运行，仍可能发生由于外源或管道内碎屑而造成的损毁。应定期及在任何超压运行后检查调压器的损坏情况。

安装

注意

不是所有的规范或条例都会准许使用这些设备作为最终过压保护装置。

建议采用垂直安装，即使执行机构安装在主阀的上面或下面。安装在主阀的侧边也可正常工作，然而这可能会导致部件的提前磨损。需确保阀体上标识的箭头方向与流量方向相同。两个通气口的朝向应总是向下。在调压器安装后可旋转通气口使之朝下。

必须安装一条控制管路，从而使出口压力可在执行机构阀膜上感应。控制管路的尺寸如技术规格章节中所述，安装在调压器下游 4 到 8 倍直径距离处，并免于震荡的管道区域。

每台出厂的调压器都提供一本指导手册。请参考该手册获取关于安装、运行、调整和维护程序的详情。此外还包含一份完整的单个零件及推荐备件零件清单。

应用

润滑油系统（图3）

润滑油系统用于维持润滑油向涡轮机械设备，如空气和气体压缩机、汽轮机、功率回收涡轮机和发电设备等的轴承、密封油系统和伺服控制系统的传输。这些撬装设备对于维持润滑油清洁、并确保设备具有最长的使用寿命具有重要的作用。由于维持系统的常流和油的压力一关重要，因此通常会配备两个泵——主油泵和辅助油泵，后者会在主油泵发生故障时替代其功能，同时也会配备两台油过滤器。

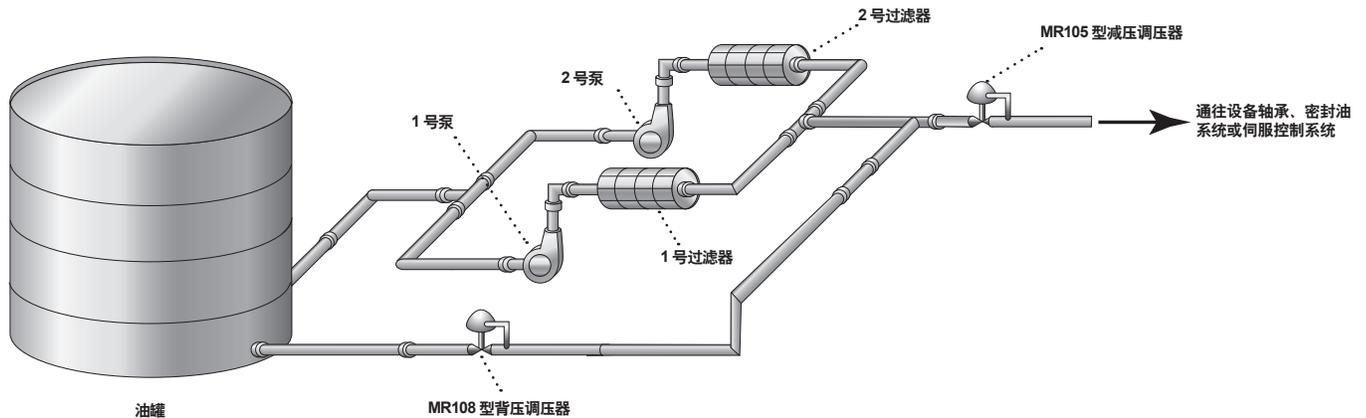


图3. 润滑油系统示意图

在通常情况下，润滑油系统会以以下方式运行：

- 润滑油在大气压力下的油罐中存储。
- 随后将润滑油输入主油泵（一号泵），对润滑油加压。
- 润滑油经过一个油过滤器。
- 在过滤之后，油流被分开，将其中一部分送到背压调压器中，以限制对减压调压器的供给压力。泵油率20%的油流从背压调压器中流过，将油送回油罐中。
- 减压调压器将压力降低到安全、容许的范围内。流过该调压器的油占了整个泵油率的80%。
- 油流入大型旋转润滑轴承设备中，如涡轮机和压缩机。

压力损失或润滑油流入轴承或涡轮机械设备的中断可能会导致设备或整个机房关闭。主油泵或过滤器发生故障会导致下列不正常运行的发生：

- 主油泵仍在运行时，辅助油泵（二号泵）和过滤器系统也开始运行。
- 辅助油泵的斜升率为1秒。
- 辅助油泵出现压力峰值，超过了减压调压器的上限。
- 背压调压器将超出的压力送回油罐中。流通能力为总泵油率的120%。

现在可以关闭主油泵，以对系统进行修复。建议在这种类型的应用中采用大流通能力的直接作用式调压器，因为响应速度非常重要。MR108型可对所描述的压力峰值做出快速响应，同时对通往轴承的油维持稳定的输出压力。

美国国家腐蚀工程协会通用标准 (NACE)

可选择不同的材料来应用于酸性气体的处理。这些结构与NACE国际酸性气体输送标准的建议要求相符。

艾默生采用的生产流程和材料能确保所有用于酸性气体输送的特定产品均符合NACE MR0175和/或NACE MR0103的化学、物理和冶金要求。客户需负责挑选正确的材料。用户还需考虑是否采取符合环保的要求。

产品样本 71.4:MR108

表 6. 使用快开式阀笼的 C_v 系数 - 带低压执行机构的 MR108 型

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		超出设定点 % 时的 C_v 值															
			NPS 1 / DN 25 阀体				NPS 2 / DN 50 阀体				NPS 3 / DN 80 阀体				NPS 4 / DN 100 阀体			
	psig	bar	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%
5 - 14 / 0,35 - 0,97 GE42909X012 (白色)	5	0,35	5.76	10.7	13.8	16	12.3	24.6	33.9	41.8	26.5	41.5	59.4	74.0	23.2	32.9	44.4	54.1
	10	0,69	11.2	15.8	16.9	17.2	23.2	40.7	48.2	48.2	40.3	71.1	94.0	103	34.1	54.8	79.2	96.9
8 - 24 / 0,55 - 1,7 GE42910X012 (银色)	10	0,69	7.28	13.0	15.2	16.4	16.6	29.2	40.8	47.6	29.9	50.0	69.6	85.0	28.6	44.4	60.0	75.5
	20	1,4	11.7	15.6	16.7	16.9	28.0	47.1	48.2	48.2	47.7	76.8	97.1	103	44.2	73.5	98.1	124
12 - 30 / 0,83 - 2,1 GE42911X012 (橙色)	15	1,0	6.57	12.3	15.5	16.8	16.7	29.1	41.9	48.2	30.1	51.3	68.6	81.6	30.9	48.8	66.7	83.3
	25	1,7	12.1	15.7	17.3	17.5	25.0	43.1	48.2	48.2	42.3	67.0	87.6	101	43.1	72.9	98.6	124
	30	2,1	12.8	16.1	17.0	17.0	27.1	45.5	48.2	48.2	46.4	73.4	95.8	103	46.1	80.4	113	132
15 - 35 / 1,0 - 2,4 GE43002X012 (红色)	15	1,0	6.45	10.6	13.9	15.2	13.0	22.2	31.0	39.5	24.9	40.1	56.8	69.3	26.5	41.4	54.7	68.8
	25	1,7	9.05	13.6	15.7	16.3	19.0	33.6	43.6	48.2	30.9	53.8	73.2	89.4	36.2	59.7	82.1	102
	35	2,4	10.7	15.5	16.4	16.8	24.3	42.0	48.2	48.2	41.9	65.9	89.1	102	45.0	74.1	103	127

表 7. 使用快开式阀笼的 C_v 系数 - 带高压执行机构的 MR108 型

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		超出设定点 % 时的 C_v 值															
			NPS 1 / DN 25 阀体				NPS 2 / DN 50 阀体				NPS 3 / DN 80 阀体				NPS 4 / DN 100 阀体			
	psig	bar	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%
25 - 40 / 1,7 - 2,8 GE42906X012 (蓝色)	25	1,7	5.56	9.38	12.7	14.7	12.9	24.2	36.3	42.4	21.9	34.3	47.3	57.5	27.2	45.7	57.7	70.4
	35	2,4	8.16	13.7	15.7	17.0	18.8	34.3	43.8	48.2	26.1	41.2	55.1	71.2	34.6	50.3	68.5	84.6
	40	2,8	7.59	14.5	16.9	17.5	19.0	38.0	45.9	48.2	28.0	43.3	59.6	79.4	39.0	55.8	74.0	95.0
35 - 70 / 2,4 - 4,8 GE42907X012 (绿色)	35	2,4	5.54	10.4	14.5	15.5	13.6	23.0	33.1	41.2	21.7	34.2	43.7	53.2	29.1	44.3	57.4	68.1
	50	3,4	8.02	13.5	15.8	17.0	16.1	32.4	42.7	47.4	25.6	38.2	52.3	68.2	33.1	49.1	66.3	84.4
	70	4,8	10.3	15.8	17.1	17.5	24.4	41.1	48.2	48.2	27.9	46.8	69.3	87.8	35.5	57.6	83.5	109
55 - 120 / 3,8 - 8,3 GE42909X012 (白色)	55	3,8	6.01	11.7	14.7	16.1	14.0	24.6	36.0	42.9	23.7	33.8	44.6	57.4	29.7	42.2	56.4	71.0
	75	5,2	7.58	14.2	16.2	17.0	16.7	31.4	42.9	48.2	25.2	38.3	55.7	71.4	31.3	48.6	67.2	87.3
	120	8,3	13.2	16.6	17.5	17.5	28.7	43.9	48.2	48.2	30.0	54.1	77.6	96.8	37.3	65.6	92.4	117
90 - 200 / 6,2 - 13,8 GE42910X012 (白色)	100	6,9	7.92	13.8	16.0	16.9	16.4	29.8	40.5	48.0	22.8	35.3	50.0	64.1	28.8	44.2	60.8	75.6
	150	10,3	12.7	16.0	16.9	17.1	21.5	39.1	46.8	48.2	26.4	47.7	68.1	87.7	34.5	58.8	82.5	106
	200	14,8	14.7	16.8	17.3	17.3	27.4	43.9	48.2	48.2	32.9	58.6	80.6	97.9	40.6	72.3	104	130
175 - 300 / 12,1 - 20,7 GE43002X012 (红色)	175	12,1	7.90	13.5	15.7	16.6	14.4	26.3	35.6	42.0	20.6	33.7	48.1	62.5	27.2	43.7	59.7	76.2
	250	17,2	11.3	15.5	16.8	17.0	19.5	34.2	43.5	47.1	26.4	45.5	65.9	82	33.4	55.2	77.4	97.5
	300	20,7	12.9	16.7	17.1	17.1	22.8	39.5	48.2	48.2	30.2	52.9	71.1	82	34.8	58.9	84.8	102

■ - 阴影区域表示压力条件已经超过了执行机构的压力限值

产品样本 71.4:MR108

表 8. 使用快开式阀笼的空气流通能力 - 带低压执行机构的 MR108 型

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		空气流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 1 / DN 25 阀体								NPS 2 / DN 50 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	
5 - 14 / 0,35 - 0,97 GE42909X012 (白色)	5	0,35	3100	84	6100	160	8200	220	9900	270	6800	180	14 300	380	20 600	550	26 500	710
	10	0,69	9000	240	13 300	360	14 900	400	15 800	420	19 000	510	35 300	940	46 100	1240	54 000	1450
8 - 24 / 0,55 - 1,7 GE42910X012 (银色)	10	0,69	5800	160	10 900	290	13 400	360	15 100	400	13 600	370	25 300	680	37 100	990	45 300	1210
	20	1,4	14 300	380	20 200	540	22 800	610	24 200	650	35 600	950	63 600	1700	79 100	2120	86 300	2310
12 - 30 / 0,83 - 2,1 GE42911X012 (橙色)	15	1,0	6700	180	13 300	360	17 500	470	20 000	530	17 600	470	32 500	870	49 200	1320	61 000	1640
	25	1,7	17 200	460	23 700	640	27 600	740	29 500	790	37 100	990	68 000	1820	87 200	2340	99 900	2680
	30	2,1	20 600	550	27 600	740	30 800	820	32 600	870	45 900	1230	82 000	2200	102 000	2740	112 000	3000
15 - 35 / 1,0 - 2,4 GE43002X012 (红色)	15	1,0	6600	180	11 300	300	15 800	420	18 000	480	13 700	370	24 800	660	36 400	980	48 800	1310
	25	1,7	12 800	340	20 400	550	25 100	670	27 300	730	28 300	760	53 000	1420	73 000	1960	89 800	2410
	35	2,4	19 200	520	29 800	800	33 500	900	36 200	970	46 100	1230	85 000	2280	109 000	2920	124 000	3330

- 续 -

表 8. 使用快开式阀笼的空气流通能力 - 带低压执行机构的 MR108 型 (续)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		空气流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 3 / DN 80 阀体								NPS 4 / DN 100 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	
5 - 14 / 0,35 - 0,97 GE42909X012 (白色)	5	0,35	14 500	390	23 800	640	35 600	950	46 200	1240	12 500	330	18 400	490	26 000	700	32 900	880
	10	0,69	32 400	870	60 200	1610	83 500	2240	99 800	2670	26 400	710	44 600	1200	67 400	1810	86 100	2310
8 - 24 / 0,55 - 1,7 GE42910X012 (银色)	10	0,69	24 100	640	42 300	1130	61 800	1660	78 900	2120	22 200	590	36 200	970	51 100	1370	67 100	1800
	20	1,4	58 900	1580	100 000	2690	134 000	3590	154 000	4130	51 400	1380	90 400	2420	127 000	3410	169 000	4530
12 - 30 / 0,83 - 2,1 GE42911X012 (橙色)	15	1,0	30 900	830	55 600	1490	78 300	2100	97 700	2620	30 200	810	50 200	1350	72 100	1930	94 300	2530
	25	1,7	60 600	1630	102 000	2730	141 000	3780	172 000	4600	57 900	1550	104 000	2780	148 000	3970	197 000	5270
	30	2,1	75 600	2030	127 000	3410	176 000	4720	201 000	5400	70 100	1880	130 000	3480	194 000	5200	239 000	6410
15 - 35 / 1,0 - 2,4 GE43002X012 (红色)	15	1,0	25 600	690	43 500	1170	64 800	1740	82 900	2220	25 900	690	42 700	1140	59 100	1580	77 900	2090
	25	1,7	44 300	1190	81 900	2190	118 000	3160	152 000	4070	48 700	1300	85 000	2280	123 000	3310	162 000	4340
	35	2,4	76 300	2050	128 000	3430	184 000	4930	223 000	5970	76 400	2050	134 000	3590	198 000	5310	259 000	6930

产品样本 71.4:MR108

表 9. 使用快开式阀笼的空气流通能力 (带高压执行机构的 MR108 型)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		空气流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 1 / DN 25 阀体								NPS 2 / DN 50 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	
25 - 40 / 1,7 - 2,8 GE42906X012 (蓝色)	25	1,7	7900	210	14 100	380	20 200	540	24 700	660	19 200	510	38 200	1000	60 600	1600	74 800	2000
	35	2,4	14 700	390	26 300	700	32 000	860	36 700	980	35 700	960	69 300	1900	94 200	2500	111 000	3000
	40	2,8	15 100	400	30 900	830	38 000	1000	43 000	1200	39 800	1100	85 300	2300	110 000	2900	127 000	3400
35 - 70 / 2,4 - 4,8 GE42907X012 (绿色)	35	2,4	9900	270	19 900	530	29 500	790	33 500	900	25 700	690	46 500	1200	71 200	1900	93 900	2500
	50	3,4	18 900	510	34 200	920	42 600	1100	48 700	1300	40 300	1100	86 800	2300	122 000	3300	144 000	3900
	70	4,8	31 900	860	52 900	1400	61 300	1600	68 600	1800	80 400	2200	146 000	3900	189 000	5100	211 000	5700
55 - 120 / 3,8 - 8,3 GE42909X012 (白色)	55	3,8	15 300	410	31 900	850	42 800	1100	50 000	1300	37 700	1000	71 300	1900	111 000	3000	141 000	3800
	75	5,2	25 000	670	50 600	1400	61 400	1600	69 100	1900	58 500	1600	118 000	3200	173 000	4600	211 000	5700
	120	8,3	65 700	1800	89 500	2400	102 000	2700	109 000	2900	152 000	4100	251 000	6700	302 000	8100	325 000	8700
90 - 200 / 6,2 - 13,8 GE42910X012 (银色)	100	6,9	33 500	900	63 000	1700	78 700	2100	88 600	2400	73 600	2000	144 000	3900	211 000	5600	267 000	7200
	150	10,3	77 400	2100	106 000	2800	120 000	3200	130 000	3500	139 000	3700	274 000	7300	353 000	9500	404 000	10 800
	200	14,8	117 000	3100	145 000	3900	162 000	4300	173 000	4600	231 000	6200	402 000	10 800	477 000	12 800	513 000	13 800
175 - 300 / 12,1 - 20,7 GE43002X012 (红色)	175	12,1	55 600	1500	103 000	2800	129 000	3400	146 000	3900	107 000	2900	212 000	5700	311 000	8300	392 000	10 500
	250	17,2	111 000	3000	166 000	4400	193 000	5200	211 000	5700	203 000	5500	387 000	10 400	532 000	14 300	618 000	16 600
	300	20,7	151 000	4000	212 000	5700	235 000	6300			283 000	7600	532 000	14 300	704 000	18 900		

■ - 阴影区域表示压力条件已经超过了执行机构的压力限值。

- 续 -

表 9. 使用快开式阀笼的空气流通能力 (带高压执行机构的 MR108 型) (续)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		空气流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 3 / DN 80 阀体								NPS 4 / DN 100 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	SCFH	Nm³/h	
25 - 40 / 1,7 - 2,8 GE42906X012 (蓝色)	25	1,7	31 400	840	52 200	1400	76 100	2000	97 700	2600	36 600	980	65 100	1700	86 800	2300	112 000	3000
	35	2,4	47 500	1300	80 100	2100	114 000	3000	156 000	4200	58 700	1600	90 900	2400	132 000	3500	172 000	4600
	40	2,8	56 400	1500	93 200	2500	136 000	3700	192 000	5200	73 000	2000	112 000	3000	158 000	4200	214 000	5700
35 - 70 / 2,4 - 4,8 GE42907X012 (绿色)	35	2,4	39 600	1100	66 400	1800	90 300	2400	116 000	3100	49 400	1300	80 100	2100	110 000	3000	138 000	3700
	50	3,4	61 200	1600	98 000	2600	143 000	3800	198 000	5300	73 700	2000	117 000	3100	169 000	4500	228 000	6100
	70	4,8	87 700	2400	159 000	4300	252 000	6700	340 000	9100	104 000	2800	182 000	4900	282 000	7600	393 000	10 500
55 - 120 / 3,8 - 8,3 GE42909X012 (白色)	55	3,8	61 100	1600	93 700	2500	132 000	3500	181 000	4800	71 400	1900	109 000	2900	155 000	4200	208 000	5600
	75	5,2	84 200	2300	138 000	3700	215 000	5800	294 000	7900	97 400	2600	163 000	4400	241 000	6500	334 000	9000
	120	8,3	151 000	4100	295 000	7900	455 000	12 200	608 000	16 300	175 000	4700	333 000	8900	505 000	13 500	687 000	18 400
90 - 200 / 6,2 - 13,8 GE42910X012 (银色)	100	6,9	97 500	2600	163 000	4400	249 000	6700	341 000	9100	115 000	3100	191 000	5100	282 000	7500	374 000	10 000
	150	10,3	163 000	4400	319 000	8600	491 000	13 200	678 000	18 200	199 000	5300	366 000	9800	554 000	14 900	762 000	20 400
	200	14,8	265 000	7100	513 000	13 800	762 000	20 400	99 3000	26 600	305 000	8200	590 000	15 800	914 000	24 500	1 224 000	32 800
175 - 300 / 12,1 - 20,7 GE43002X012 (红色)	175	12,1	147 000	3900	260 000	7000	401 000	10 800	559 000	15 000	180 000	4800	314 000	8400	463 000	12 400	634 000	17 000
	250	17,2	263 000	7000	492 000	13 200	770 000	20 600	103 0000	27 600	310 000	8300	557 000	14 900	843 000	22 600	1 140 000	30 600
	300	20,7	359 000	9600	682 000	18 300	990 000	26 500			384 000	10 300	707 000	18 900	1 100 000	29 500		

■ - 阴影区域表示压力条件已经超过了执行机构的压力限值。

表 10. 使用快开式阀笼的水流通能力 (带低压执行机构的 MR108 型)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		水流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 1 / DN 25 阀体								NPS 2 / DN 50 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	
5 - 14 / 0,35 - 0,97 GE42909X012 (白色)	5	0,35	15	57	27	100	36	140	40	150	27	100	50	190	75	280	96	360
	10	0,69	32	120	52	200	61	230	66	250	84	320	140	510	180	670	210	790
8 - 24 / 0,55 - 1,7 GE42910X012 (银色)	10	0,69	29	110	44	170	56	210	62	230	58	220	100	380	140	510	160	610
	20	1,4	60	230	81	310	89	340	92	350	130	470	210	810	270	1000	300	1100
12 - 30 / 0,83 - 2,1 GE42911X012 (橙色)	15	1,0	31	120	51	190	65	250	74	280	76	290	130	500	180	680	220	840
	25	1,7	50	190	79	300	97	370	100	390	130	500	230	860	280	1100	330	1200
	30	2,1	61	230	95	360	110	410	120	440	160	600	270	1000	330	1200	360	1400
15 - 35 / 1,0 - 2,4 GE43002X012 (红色)	15	1,0	34	130	49	190	64	240	72	270	57	220	99	370	140	530	180	660
	25	1,7	46	170	73	280	88	330	99	370	100	390	180	670	240	920	300	1100
	35	2,4	64	240	100	380	120	440	120	470	160	590	270	1000	340	1300	390	1500

- 续 -

表 10. 使用快开式阀笼的水流通能力 (带低压执行机构的 MR108 型) (续)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		水流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 3 / DN 80 阀体								NPS 4 / DN 100 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	
5 - 14 / 0,35 - 0,97 GE42909X012 (白色)	5	0,35	51	190	92	350	130	480	160	620	69	260	120	440	170	620	210	800
	10	0,69	120	470	210	790	280	1100	370	1400	150	560	270	1000	370	1400	460	1700
8 - 24 / 0,55 - 1,7 GE42910X012 (银色)	10	0,69	90	340	150	570	210	790	270	1000	110	410	190	720	270	1000	350	1300
	20	1,4	190	720	330	1200	450	1700	520	2000	250	940	430	1600	570	2200	680	2600
12 - 30 / 0,83 - 2,1 GE42911X012 (橙色)	15	1,0	110	410	190	710	260	970	330	1200	140	530	240	900	340	1300	440	1600
	25	1,7	200	750	320	1200	460	1700	560	2100	250	950	430	1600	590	2200	740	2800
	30	2,1	240	910	390	1500	540	2000	630	2400	300	1100	520	2000	710	2700	820	3100
15 - 35 / 1,0 - 2,4 GE43002X012 (红色)	15	1,0	91	340	150	580	210	810	270	1000	120	470	200	740	280	1000	360	1400
	25	1,7	160	590	270	1000	380	1400	480	1800	200	750	350	1300	490	1900	630	2400
	35	2,4	220	840	390	1500	540	2000	650	2500	280	1100	490	1900	700	2600	890	3400

产品样本 71.4:MR108

表 11. 使用快开式阀笼的水流通能力 (带高压执行机构的 MR108 型)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		水流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 1 / DN 25 阀体								NPS 2 / DN 50 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	
25 - 40 / 1.7 - 2.8 GE42906X012 (蓝色)	25	1,7	30	110	63	240	84	320	97	370	68	260	120	440	170	650	230	870
	35	2,4	46	170	94	360	110	420	120	450	90	340	190	730	240	920	310	1170
	40	2,8	69	260	100	390	120	450	130	480	110	400	190	730	280	1050	350	1310
35 - 70 / 2.4 - 4.8 GE42907X012 (绿色)	35	2,4	37	140	74	280	95	360	110	410	82	310	150	570	200	760	260	990
	50	3,4	59	220	100	390	130	470	140	510	130	500	220	840	310	1180	380	1430
	70	4,8	92	350	140	510	150	580	160	610	160	590	280	1070	400	1510	480	1830
55 - 120 / 3.8 - 8.3 GE42909X012 (白色)	55	3,8	52	200	99	370	120	470	140	520	110	400	180	700	260	980	330	1230
	75	5,2	96	360	140	530	160	610	170	640	150	560	250	940	340	1290	440	1670
	120	8,3	150	580	190	730	210	780	220	810	220	820	390	1470	550	2080	650	2460
90 - 200 / 6.2 - 13.8 GE42910X012 (银色)	100	6,9	90	340	140	540	170	640	190	700	140	540	260	970	380	1420	480	1820
	150	10,3	140	540	200	740	220	840	230	880	210	780	390	1480	550	2080	690	2610
	200	14,8	190	730	240	920	260	970	270	1020	290	1110	510	1930	730	2760	810	3070
175 - 300 / 12.1 - 20.7 GE43002X012 (红色)	175	12,1	100	390	170	660	210	800	240	900	170	660	310	1160	440	1650	570	2150
	250	17,2	160	620	240	890	270	1020	290	1100	250	950	430	1640	650	2460	770	2900
	300	20,7	200	750	270	1020	300	1130			290	1090	540	2040	750	2820		

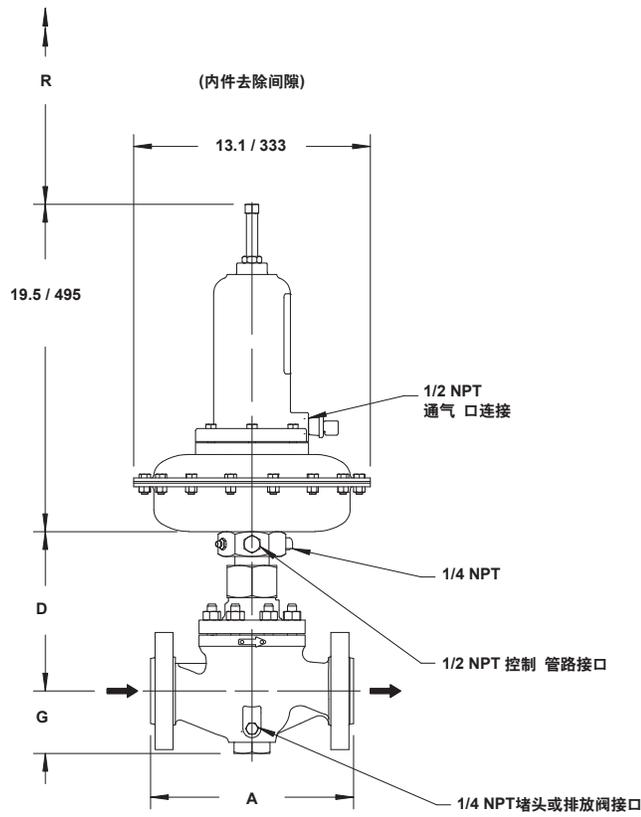
■ - 阴影区域表示压力条件已经超过了执行机构的压力限值。

- 续 -

表 11. 使用快开式阀笼的水流通能力 (带高压执行机构的 MR108 型) (续)

弹簧范围 psig / bar, 零件号 颜色代码	泄压压力 设定		水流通能力															
			超过泄压压力设定 %															
			NPS 3 / DN 80 阀体								NPS 4 / DN 100 阀体							
			10%		20%		30%		40%		10%		20%		30%		40%	
psig	bar	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	GPM	L/min	
25 - 40 / 1.7 - 2.8 GE42906X012 (蓝色)	25	1,7	110	430	170	650	230	870	280	1060	140	530	210	810	290	1090	360	1370
	35	2,4	150	570	240	890	330	1260	410	1550	170	640	270	1000	360	1370	470	1780
	40	2,8	170	640	270	1000	350	1340	450	1680	200	750	310	1190	420	1570	530	2000
35 - 70 / 2.4 - 4.8 GE42907X012 (绿色)	35	2,4	120	470	190	730	260	990	320	1220	150	580	230	860	310	1170	390	1480
	50	3,4	180	670	270	1020	370	1400	470	1770	210	780	320	1230	430	1640	550	2060
	70	4,8	220	830	370	1390	500	1900	620	2340	270	1020	430	1630	590	2240	750	2850
55 - 120 / 3.8 - 8.3 GE42909X012 (白色)	55	3,8	160	590	250	950	330	1260	430	1610	200	750	300	1140	410	1540	510	1930
	75	5,2	200	750	320	1220	450	1720	560	2130	250	940	390	1480	530	2010	670	2530
	120	8,3	310	1170	500	1880	670	2550	850	3210	380	1450	590	2240	820	3080	1070	4030
90 - 200 / 6.2 - 13.8 GE42910X012 (银色)	100	6,9	220	840	360	1350	480	1810	590	2240	280	1070	430	1630	580	2200	740	2820
	150	10,3	310	1170	510	1920	700	2650	880	3320	390	1460	610	2310	820	3110	1090	4140
	200	14,8	410	1540	640	2440	910	3450	1190	4490	480	1820	780	2940	1140	4300	1460	5530
175 - 300 / 12.1 - 20.7 GE43002X012 (红色)	175	12,1	280	1070	450	1690	590	2250	750	2850	360	1370	540	2020	720	2720	930	3500
	250	17,2	390	1490	620	2330	850	3200	1090	4130	480	1810	760	2870	1070	4050	1400	5300
	300	20,7	450	1700	730	2770	1030	3880			540	2060	900	3390	1310	4940		

■ - 阴影区域表示压力条件已经超过了执行机构的压力限值。



ERAA00137

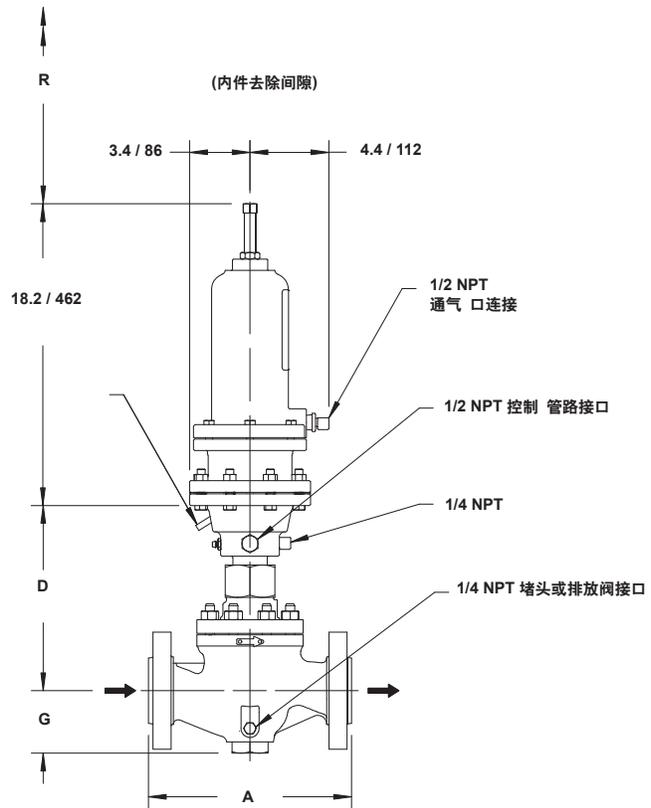
英寸 / 毫米

图 4. 带低压执行机构的 MR108 型的外型尺寸图

表 12. 带低压执行机构的 MR108 型的外型尺寸

低压执行机构外型尺寸									
阀体尺寸		英寸 / 毫米							
		A					D	G	R
NPS	DN	NPT	CL125 FF/ CL150 RF	CL250 RF/ CL300 RF	CL600 RF	PN 16/25/40 RF			
1	25	8.25 / 210	7.25 / 184	7.75 / 197	8.25 / 210	7.62 / 194	8.4 / 213	2.9 / 74	3.6 / 91
2	50	11.25 / 286	10.0 / 254	10.50 / 267	11.25 / 286	10.25 / 260	8.9 / 226	3.5 / 89	4.3 / 109
3	80	----	11.75 / 298	12.50 / 317	13.25 / 337	12.48 / 317	10.2 / 259	4.2 / 107	5.3 / 135
4	100	----	13.88 / 353	14.50 / 368	15.50 / 394	13.78 / 350	11.5 / 292	5.3 / 135	6.5 / 165

产品样本 71.4:MR108



ERAA00138

英寸 / 毫米

图 5. 带高压执行机构的 MR108 型的外型尺寸图

表 13. 带高压执行机构的 MR108 型的外型尺寸

高压执行机构外型尺寸											
阀体尺寸		英寸 / 毫米							D	G	R
		A					PN 16/25/40 RF				
NPS	DN	NPT	CL125 FF/ CL150 RF	CL250 RF/ CL300 RF	CL600 RF						
1	25	8.25 / 210	7.25 / 184	7.75 / 197	8.25 / 210	7.62 / 194		9.9 / 251	2.9 / 74	3.6 / 91	
2	50	11.25 / 286	10.0 / 254	10.50 / 267	11.25 / 286	10.25 / 260		10.3 / 262	3.5 / 89	4.3 / 109	
3	80	----	11.75 / 298	12.50 / 317	13.25 / 337	12.48 / 317		11.6 / 295	4.2 / 107	5.3 / 135	
4	100	----	13.88 / 353	14.50 / 368	15.50 / 394	13.78 / 350		13.0 / 330	5.3 / 135	6.5 / 165	

订购信息

参考第二页上技术规格章节，并仔细审阅每项技术规格右方的描述。采用这些信息来填写下方的订购指南。

当可以进行选择时，确认选项。然后将订购指南寄回您当地的销售办事处。

订购指南

阀体尺寸 (选择一项)

- NPS 1 / DN 25
- NPS 2 / DN 50
- NPS 3 / DN 80
- NPS 4 / DN 100

执行机构类型 (选择一项)

- 低压
- 高压

阀体材料和端口连接型式 (选择一项)

铸铁

- NPT (仅适用于 NPT 1 或 NPT 2)
- CL125 FF
- CL250 RF

WCC 钢

- NPT (仅适用于 NPT 1 或 NPT 2)
- CL150 RF
- CL300 RF
- CL600 RF
- PN 16 RF
- PN 16/25/40 RF (仅适用于 NPS 1 或 2 / DN 25 或 50)

CF8M 不锈钢

- NPT (仅适用于 NPT 1 或 NPT 2)
- CL150 RF
- CL300 RF
- CL600 RF
- PN 16 RF
- PN 16/25/40 RF (仅适用于 NPS 1 或 2 / DN 25 或 50)

CF3M 不锈钢

- NPT (仅适用于 NPT 1 或 NPT 2)
- CL150 RF
- CL300 RF
- CL600 RF
- PN 16 RF
- PN 16/25/40 RF (仅适用于 NPS 1 或 2 / DN 25 或 50)

阀膜、O型圈和密封件 (选择一项)

- 腈橡胶 (NBR)
- 氟橡胶 (FKM)

执行机构类型和出口压力范围 (选择一项)

低压执行机构

- 5 - 14 psig / 0,35 - 0,97 bar, 白色
- 8 - 24 psig / 0,55 - 1,7 bar, 银色
- 12 - 30 psig / 0,83 - 2,1 bar, 橙色
- 15 - 35 psig / 1,0 - 2,4 bar, 红色

高压执行机构

- 25 - 40 psig / 1,7 - 2,8 bar, 蓝色
- 35 - 70 psig / 2,4 - 4,8 bar, 绿色
- 55 - 120 psig / 3,8 - 8,3 bar, 白色
- 90 - 200 psig / 6,2 - 13,8 bar, 银色⁽¹⁾
- 175 - 300 psig / 12,1 - 20,7 bar, 红色⁽²⁾

可选项

- 入口压力表
- 承压执行机构
- 排放阀
- NACE 结构

主阀整套备品备件 (可选)

- 是的, 随订单一起寄送一整套备品备件

执行机构整套备品备件 (可选)

- 是的, 随订单一起寄送一整套备品备件

1. 带氟橡胶 (FKM) 阀膜结构的最大设定值限制为 150psig / 10,3 bar。

2. 不适用于带氟橡胶 (FKM) 阀膜的结构。

产品样本 71.4:MR108

调压器快速订购指南	
***	可立即发货
**	需等待发货
*	特殊订单, 需从备品备件存货以外进行调配。请联系您当地的销售办事处以获取信息。
订购产品的到达时间取决于所需结构的零件的最长装运时间。	

规格技术表	
应用:	
特定用途	_____
管路尺寸	_____
流体类型	_____
比重	_____
温度	_____
应用是否需要过压保护?	
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
压力:	
最大入口压力	_____
最小入口压力	_____
压差	_____
设定压力	_____
最大流通能力	_____
精确度要求:	
不高于:	
<input type="checkbox"/> 5% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 40%	
结构材料要求 (如需要):	

工业调压器

调压器技术 艾默生过程控制

美国总部
McKinney 75050, 德克萨斯州
电话: +1 800 558 5853
美国外: +1 972 548 3574

亚太
上海 201206, 中国
电话: +86 21 2892 9000

欧洲
Bologna 40013, 意大利
电话: +39 051 419 0611

中东及非洲
迪拜 阿拉伯联合酋长国
电话: +971 4811 8100

要获得更多的信息请登陆 www.fisherregulators.com

天然气技术

调压器技术 艾默生过程控制

美国总部
McKinney 75070, 德克萨斯州
电话: +1 800 558 5853
美国外: +1 972 548 3574

亚太
新加坡 128461, 新加坡
电话: +65 6770 8337

欧洲
Bologna 40013, 意大利
电话: +39 051 419 0611
Gallardon 28320, 法国
电话: +33 2 37 33 47 00

TESCOM

调压器技术 艾默生过程控制

美国总部
Elk River 55330, 美国明尼苏达州
电话: +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

欧洲
Selmsdorf 23923, 德国
电话: +49 38823 31 287

亚太
上海 201206, 中国
电话: +86 21 2892 9000

艾默生 (Emerson) 标志是艾默生电气公司 (Emerson Electric Co.) 的商标和服务标记。所有其它标志是它们各自拥有者的财产。费希尔 (Fisher) 是艾默生电气公司的艾默生过程管理 (Emerson Process Management) 业务部的一个成员公司 - 费希尔控制设备国际股份有限公司 (Fisher Controls International, Inc.) 所拥有的标志。

本出版物的内容仅作参考而已。尽管已经尽了一切努力来确保内容的准确性, 但这些内容绝不应被看作对本书介绍的产品或服务, 或者它们的使用或适用性, 或明或暗的证明和担保。我们保留随时修改或完善像这样产品的设计或规格的权利而无需通知各方。

艾默生过程管理公司不承担任何产品的选型、使用或维护相关的责任。正确选择、使用与维修任何艾默生过程管理的产品的责任仍然完全在购买者方面。