

VMR

燃气安全电磁阀
快开快闭
DN10 ... DN150



VMR6 - VMR9

VMR

安全电磁阀

Class A – Group 2

VMR系列是一个快速打开的单级电磁阀，常闭式。

VMR系列适用于燃气和空气的调整控制，燃气燃烧器，大气式燃气炉，熔炉和其他使用燃气的设备。

VMR系列电磁阀符合EN 161标准。

(经欧共体质量检测颁发的证书NO. 0063AQ1350).

1-特征

- 口径范围较广，从3/8"---6"
- 在燃气进口处提供G 1/4"的压力测试点。
- 可安装G 1/8"接口的关闭位置指示器。(口径按
要求从3/4"到6")
- 精密的过滤网能阻挡杂质进入阀座。
- 最大的工作压力应在200mbar或360mbar。
- 适用于空气和无腐蚀性的气体(及EN 437标准下
的1, 2, 3类气体)。
- 提供锁紧螺钉更简单的调节流量。
(除了 4", 5", 6" 和以黄铜为材质的)。
- 可以持续不断的工作及反复的开/关运行。
- 线圈绝缘等级class H (180°C).
- 接线盒通过线缆连接或按ISO 4400标准插座连接。
- 大口径的电磁阀提供一个节能电子装置来减少电功
耗和工作温度。
- 所有电磁阀都经过由电脑专用设备检测以保证质量。
- 电磁阀认证可以一览下表。



警告:

此装置必须在规定范围下正确安装。

使用前仔细阅读其结构。

Elettromeccanica Delta 无需事先声明有权更新
或作技术调整。

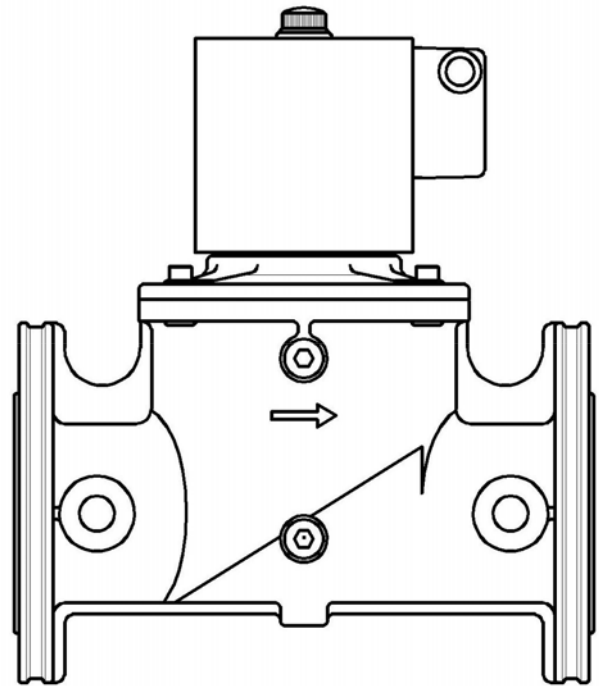


图 1

2-技术规格

口径	根据 ISO 7/1 螺纹口 从 Rp3/8 到 Rp2 根据 PN16 - ISO 7005 法兰从 DN40 到 DN150
额定电压	230 VAC 50/60 Hz 110 VAC 50/60 Hz
可要求的电压	24 V AC/DC 12 V AC/DC
电压公差	-15% / +10%
电消耗	见图表
环境温度	-15°C / +60°C
最大工作压力	200 / 360 mbar
流量	见图表
密封材料	丁晴橡胶
打开/关闭时间	< 1秒
保护等级	IP 54 (EN 60529)
电缆线	PG09
全部尺寸	见图表

3-操作

VMR型是一个利用电源来实现操作的电磁阀。
当电磁阀失电时，弹簧推动阀芯，使燃气通道关闭。
进口腔室在燃气压力下，使阀芯同样也受到压力而增加密封性。

当线圈得电后电磁阀迅速打开，弹簧在燃气的压力下拉伸。流量可以在电磁阀顶部通过调整螺丝来实现。（详情请查看操作部分）

如果突然失电，电磁阀将迅速关闭，阻断燃气通过。

4-附件

提供精密过滤网来防止杂质污染物损伤阀座。
外置过滤器应安装在电磁阀上游。只有黄铜材质的电磁阀内部没有过滤网。

进口处两侧提供G 1/4”的压力测试点来连接压力开关，泄漏检测器或其它燃气设备。法兰接口的电磁阀也提供压力测试点。只有黄铜材质的电磁阀没有压力测试点。

按需求，电磁阀底部安装了一个G 1/8”的连接口，用来安装关闭位置指示开关。（从3/4”到6”）

5-线圈特征

连续运行引起线圈发热，这种情况是正常的。不必担心，降低线圈温度的方法尽可能把电磁阀安装在通风条件较好的环境。

电磁阀从1 1/4”到6”提供一个节电装置。它可实现双级操作：当电磁阀打开时耗电较大，电磁阀打开运行后其耗电量较低。

线圈和接线盒是有密封垫圈，以防止水和杂质进入。（详情请查看操作部分）

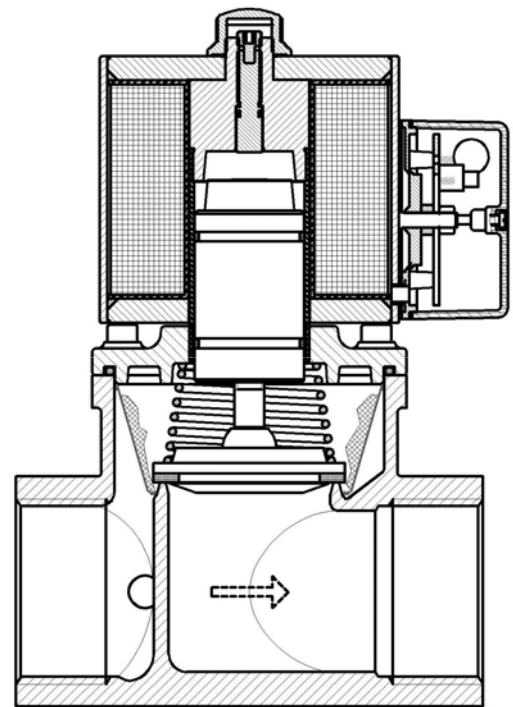


图 2

6-综合说明

- 试压不得超过1.5bar
- 背压密封性应符合A级标准：
最大允许背压和内部泄漏应符合EN 161要求150mbar。
- 最大的扭曲应力应符合EN 161标准。
- 所有设计的部件都能在正常使用期间抵挡机械、化学和热能的侵入。
- 电磁阀表面有效处理增强了其坚固、密封和抗腐蚀能力。
- 电磁阀适用于空气和无腐蚀性的1、2、3类气体(EN 437)
- 接触燃气的材质:
 - 铝
 - 黄铜
 - 不锈钢
 - 厚钢板
 - 厌氧胶
 - 丁晴橡胶
 - 聚四氟乙烯

7-电磁阀参数

连接方式		230V AC		110V AC		24V AC/DC		12V AC/DC	
螺纹	法兰	360 mbar	200 mbar	360 mbar	200 mbar	200 mbar	130 mbar	200 mbar	130 mbar
Rp 3/8 黄铜			VMR020TN		VMR020TN.B				
Rp 1/2 黄铜			VMR120TN		VMR120TN.B				
Rp 3/8		VMR0	VMR02A	VMR0.B	VMR02A.B	VMR02.C		VMR02.D	
Rp 1/2		VMR1	VMR12A	VMR1.B	VMR12A.B	VMR12.C		VMR12.D	
Rp 3/4		VMR2		VMR2.B		VMR22.C		VMR22.D	
Rp 1		VMR3		VMR3.B		VMR32.C		VMR32.D	
Rp 1¼		VMR35.L		VMR35.BL		VMR352.C ⁽²⁾		VMR352.D ⁽²⁾	
Rp 1½		VMR4.L		VMR4.BL		VMR42.C ⁽²⁾		VMR42.D ⁽²⁾	
Rp 2		VMR6.L		VMR6.BL			VMR62.C ⁽²⁾		VMR62.D ⁽²⁾
	DN 40 ⁽¹⁾	VMR4F.L		VMR4F.BL		VMR42F.C ⁽²⁾		VMR42F.D ⁽²⁾	
	DN 50 ⁽¹⁾	VMR6F.L		VMR6F.BL			VMR62F.C ⁽²⁾		VMR62F.D ⁽²⁾
	DN 65	VMR7	VMR72	VMR7.B	VMR72.B	VMR72.C			
	DN 80	VMR8	VMR82	VMR8.B	VMR82.B	VMR82.C			
	DN 100	VMR9	VMR92	VMR9.B	VMR92.B	VMR92.C ⁽²⁾			
	DN 125	VMR93	VMR932	VMR93.B	VMR932.B				
	DN 150	VMR95	VMR952	VMR95.B	VMR952.B				

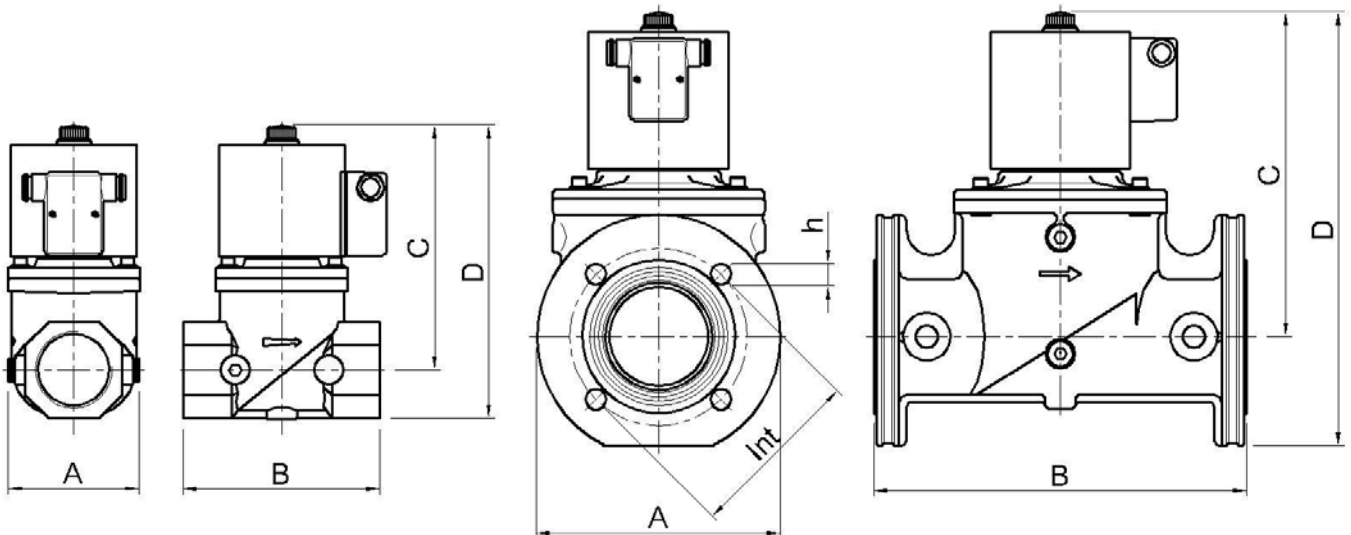


图 3

型号	连接方式		最大工作压力 (mbar)	功率 230VAC (W)	外形尺寸 (mm)						重量 (Kg)
	螺纹	法兰			A	B	C	D	Int	h	
VMR020TN	Rp 3/8 黄铜		200	16	30	58	95	110	-	-	0,4
VMR120TN	Rp 1/2 黄铜		200	16	30	58	95	110	-	-	0,4
VMR0	Rp 3/8		200/360	20	88	77	124	140	-	-	1,4
VMR1	Rp 1/2		200/360	20	88	77	124	140	-	-	1,4
VMR2	Rp 3/4		360	45	88	96	150	164	-	-	2,5
VMR3	Rp 1		360	45	88	96	150	164	-	-	2,5
VMR35	Rp 1¼		360	20/80 ⁽³⁾	120	153	188	220	-	-	5,7
VMR4	Rp 1½		360	20/80 ⁽³⁾	120	153	188	220	-	-	5,7
VMR6	Rp 2		360	20/80 ⁽³⁾	106	156	192	230	-	-	6
VMR4F		DN 40 ⁽¹⁾	360	20/80 ⁽³⁾	150	193	188	262	110	4x18	7,4
VMR6F		DN 50 ⁽¹⁾	360	20/80 ⁽³⁾	165	196	192	274	125	4x18	8
VMR7		DN 65	200/360	60/240 ⁽³⁾	200	305	266	355	145	4x18	14
VMR8		DN 80	200/360	60/240 ⁽³⁾	200	305	266	355	160	8x18	14
VMR9		DN 100	200/360	80/320 ⁽³⁾	252	350	352	492	180	8x18	36
VMR93		DN 125	200/360	90/360 ⁽³⁾	310	460	430	600	210	8x18	58
VMR95		DN 150	200/360	90/360 ⁽³⁾	310	460	430	600	240	8x23	60

(¹) 选配件 (²) B级标准 (³) 工作/打开

9- 阀门安装

确认燃气压力必须低于电磁阀允许的最大工作压力。

确认气流方向应和电磁阀箭头标注的方向一致。

确认正确的连接管路以及与墙留出足够空间,保持空气流通。

在阀门安装中卸下两侧保护盖保证无杂质进入阀体。

电磁阀应安装在不受雨水、水溅或水滴影响的地方。

螺纹接口:

1. 在管路密封处涂适量密封胶。(避免过多的胶水进入电磁阀损伤阀座)
2. 使用合适的工具旋紧螺丝避免使用其它工具损坏阀体。

法兰接口:

1. 放入垫圈插入螺栓。
2. 使用专业工具旋紧螺母螺丝。

避免过紧造成无张力。

根据EN 161以下图标可以看到最大弯曲度(Fmax)。扭矩(Tmax)和螺丝扭矩(Cmax)。

连接方式	Fmax (Nm) t<10 s	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)
Rp3/8	70	35	-
Rp1/2	105	50	-
Rp3/4	225	85	-
Rp1	340	125	-
Rp1¼	475	160	-
Rp1½ DN40	610	200	50
Rp2 DN50	1100	250	50
DN 65	1600	-	50
DN 80	2400	-	50
DN 100	5000	-	80
DN 125	6000	-	160
DN 150	7600	-	160

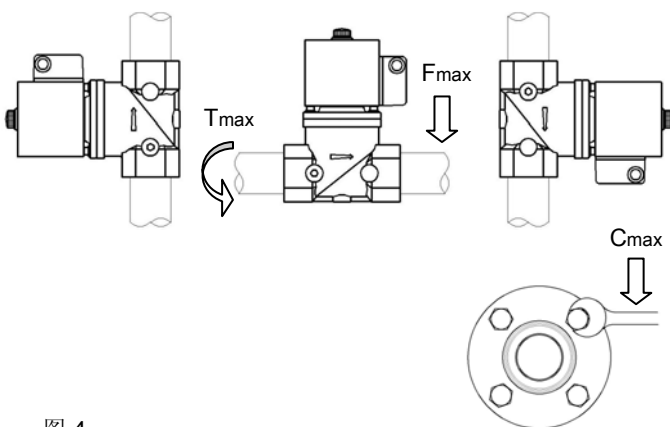


图 4

电磁阀可以水平或者垂直安装,线圈可以360度任何方向旋转。

10- 电气连接 (IEC 730-1)

在电气连接前检查额定电压和电线是否正确。

1. 关闭电源卸下保护盒盖子。
2. 电源连接整流器接线端子。假设为12V或者24V,当使用"+,-"端,正负极不能接反。
3. 用电线穿过关闭开关,使用橡皮圈放在接线盒塞子下面来关闭开关。
4. 重装接线盒盖子,慎重使用所有垫圈,因为这决定电磁阀的使用寿命。

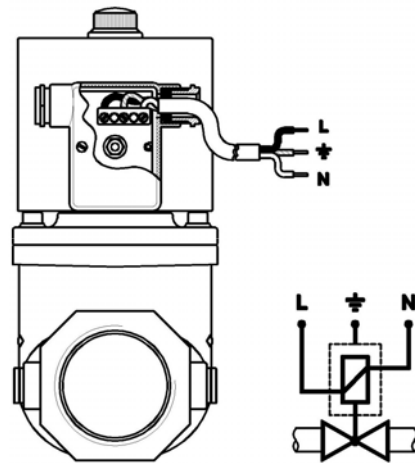


图 5



警告:

防止产品损坏和发生危险情况,仔细阅读安装和维修说明书。

维护系统前应关闭电源。

重装后执行泄漏和功能测试。

线圈和接线盒只能使用同样的部件替换。

旋转线圈和顶盖可以将线圈锁住。

使用合适的垫圈(否则无质保)。

所有配线应符合本国及国际标准。

所有工序只能由专业人员执行。

11-流量调整

流量可从0立方米/小时调到标注的最大值(除 4", 5", 6"之外)

实行调节的方式如下:

1. 卸下线圈顶盖。
2. 使用4mm的内六角扳手，卸下锁定的暗销。
3. 在锁定的暗销下就是调节螺丝，使用内六角扳手设定。
4. 旋转调节螺丝，顺时针旋转减少流量，逆时针旋转增大流量。(出厂设定通常为最大流量)
5. 调节完毕后，重装锁定的暗销。



警告:

确认当燃烧器在运行时进行流量调整。

确认在重装期间调节没有改变。

建议调整不能低于总流量的**40%** 因为那样会引起振动。

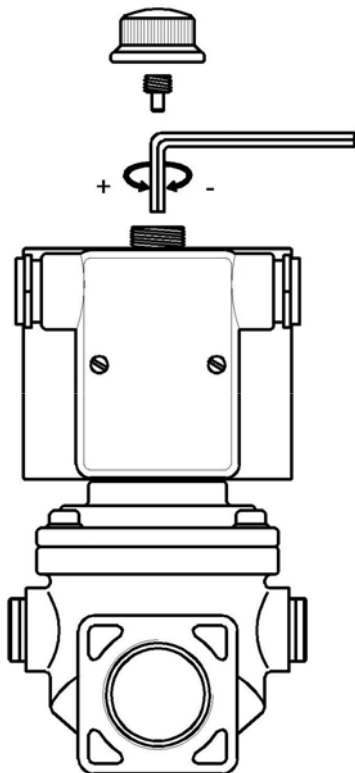


图 6

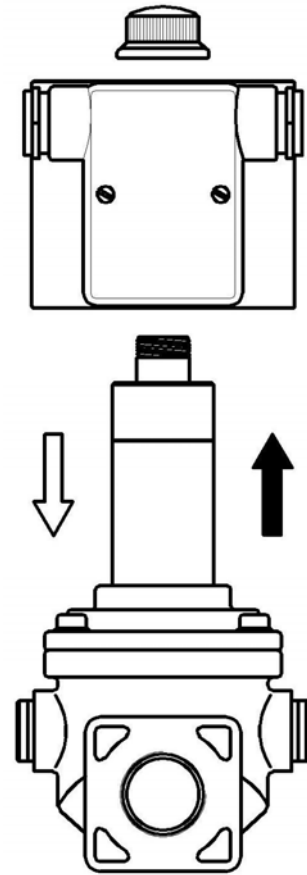


图 7

12-线圈更换

当需要更换线圈前，确认是它引起的故障。

更换线圈的方式如下:

1. 确认是否为一样的配件。
2. 关闭电源卸下盒盖。
3. 从接线盒板子断开电线。
4. 卸下线圈顶盖然后更换线圈。
5. 重装时不要颠倒次序。



警告:

当重装时，使用适当的垫圈。

在安装之后执行功能作为检测。

所有工序必须由专业技术人员执行和符合本国及国际规定。

13- 维护

为了维持一个好的系统, 推荐每年对电磁阀进行一次检验。

外部检验

当维护任何一个系统时都必须关闭所有电源。

检查接线端板垫圈使用情况, 如果垫圈损坏, 更换一个新的。

检查电气连接是否清洁、干燥及正确锁紧。

检查管路连接情况: 可以涂抹一些肥皂水和检测泄漏。

内部连接

做内部检验可以有如下方式:

1. 关闭上游球阀系统。
2. 象第12项一样卸下线圈。
3. 使用内六角扳手卸下上部法兰螺丝, 在这一步操作中燃气会被放出。
4. 检查是否需要更换一个新的O形圈。
5. 使用清洁布和压缩空气清洁内部阀杆。
6. 取出弹簧用压缩空气清理, 检查弹簧是否有腐蚀, 注意安装的方向。
7. 检查密封圈的损坏程度, 如果需要可以更换。
8. 利用清洁布和压缩空气清洁轴体。
9. 检查密封垫圈情况, 如果损坏严重, 更换一个新的。
10. 用清洁布清洁密封口, 不能使用硬性工具, 避免损坏密封口。
11. 取出过滤网用压缩空气清洁一下。
12. 按以下相反的顺序重新安装电磁阀。

当安装时, 注意密封圈和弹簧的正确位置。

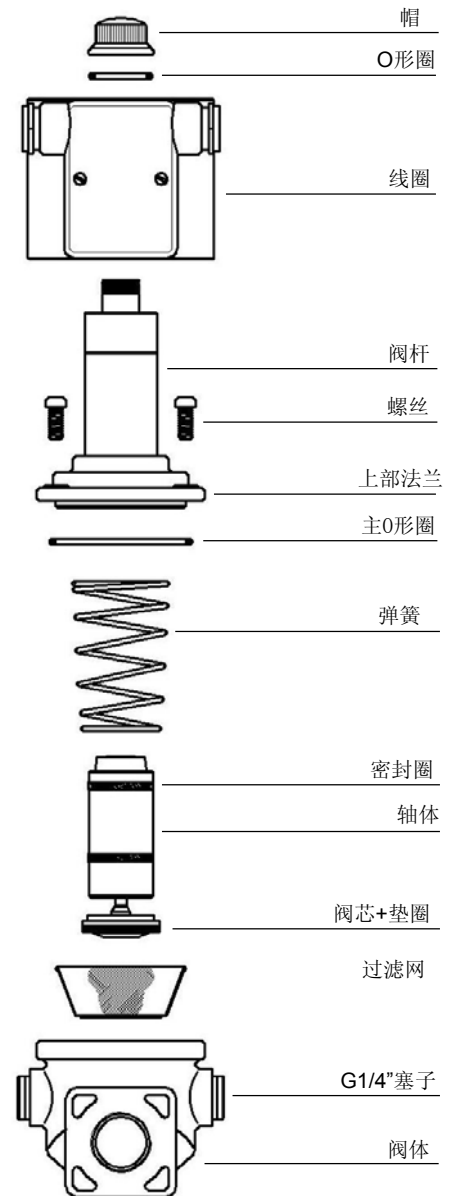


图 8

当重新安装之后, 检查阀体和上部法兰的密封圈是否正确。

1. 打开球阀让压力进入电磁阀。
2. 利用涂抹肥皂水的方法检查阀体和上部法兰是否有泄漏。
3. 重装线圈之前用清洁布擦除肥皂水。



警告:

当重新安装后, 使用适当的垫圈。

安装之后执行功能检测。

所有工序必须由专业技术员执行和符合本国及国际规定。