

M-型
电动区域阀

此类电动区域阀具有二位(开/关)、弹簧复位之性能，专门为控制冷冻水和热水流量而设计，用于供热通风和空调系统中的各类型盘管和热交换器。

所有阀门带迟滞性同步马达，该类马达证实具世界级达标质量、可靠性和长寿命，同时具备弹簧复位机械装置，用于断电后阀门自动安全复位。可供选择的马达工作电压更使阀门可用于不同国家。

1/2”、3/4”和1”阀门采用内螺纹连接[BSP(英国标准版螺纹)或NPT(美国锥螺纹)和焊接(铜管焊接接头)，1-1/4”仅采用焊接可选
择常闭、常启和三通混流/分流型号其单体阀身可承受达，2100 kPa (300 PSI) 压力。

特性和选项具备完整清单，参照图形1：阀门选型指南。



M-型区域阀

规格

额定阀体承压	300 psig (PN20 或 2100 kPa) 系统工作压力		
流体介质/周边环境温度极限	水温为 0 至 94 °C，周边环境温度为 0 至 40 °C (32 至 200 °F，32 至 104 °F)		
阀体尺寸	参照图形1: 阀门选型指南		
用途	热水和冷冻水，乙二醇浓度可达50%		
马达工作电压	参照图形1: 阀门选型指南		
马达线引	6” 长 22 AWG 线引，不锈钢基底带 3/4” 线管接口		
耗能	5 W，6.8 VA		
行程速度	电机运作行程时间: 9 至 11 秒 弹簧复位行程时间: 4 至 5 秒		
径流系数和最大关断压力:			
阀门口径	二通 Cv 值 (Kv)	三通 Cv 值 (Kv)	关断压力 ΔP (kPa)
仅 1/2” 适用	1.0 (0.9)	1.0 (0.9)	50 PSI (350)
1/2” 和 3/4”	2.5 (2.2)	3.0 (2.6)	25 PSI (175)
	4.0 (3.5)	5.0 (4.3)	10 PSI (70)
3/4” 螺纹连接 和 1” 焊接	7.0 (6.0)	7.0 (6.0)	8 PSI (56)
1” 螺纹连接 和 1-1/4” 焊接	8.0 (6.9)	7.5 (6.0)	15 PSI (103)
流量特征	快速开启		
阀座泄漏量	零泄漏量 (100% 气密性关闭)		
阀体原材料	阀体 阀杆 阀座 栓	锻铜 硬铬镀层黄铜 黄铜 丁纳橡胶	
执行器	外壳 马达	不锈钢基底和方位板，铝壳 UL 认证，CSA 认证 和 CE Mark 认证	
国际认证	UL 认证 (File No.MH28700，Category YIOZ) 和 CE Mark 认证		
运输重量	最重 1360 g (3.0 lb)		

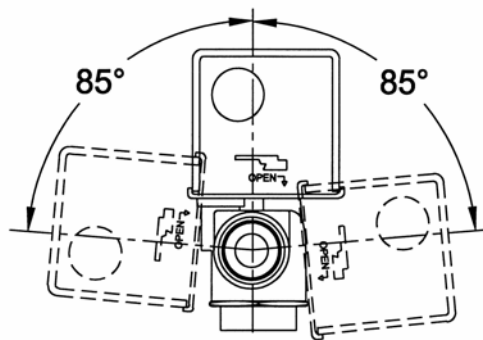
上述执行规格遵从一般可接受工业标准。如由于对其产品的误用和滥用而导至任何损失，美格有限公司概不负责。

产品类型	形位	阀门口径	Cv 值	管道连接	弹簧复位	电压	选项
V	2	3	2	B	1	U	0

阀门型号代码说明

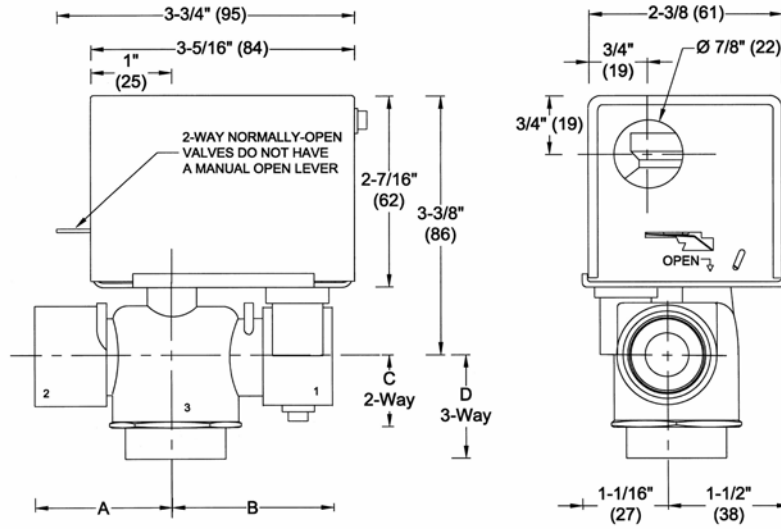
产品类型			管道连接		
V = M-型区域阀			B = BSP (英国标准版螺纹)		
形位			N = NPT (美国锥螺纹)		
2 = 二通			S = 焊接		
3 = 三通			弹簧复位		
阀门口径			1 = 常闭		
2 = 1/2"			2 = 常启		
3 = 3/4"			三通阀指定仅选用“常闭”，也就是常闭接于端口“1”和常启接于端口“2”。如水盘管需要常启，将盘管接于端口“2”。		
4 = 1"			马达电压		
5 = 1-1/4" 仅适用于焊接型阀门			A = 24 V 50/60 Hz		
Cv 值			B = 110/120 V 50/60 Hz		
	二通	三通	D = 208 V 60 Hz		
*1 =	1.0	1.0	T = 277 V 50/60 Hz		
2 =	2.5	3.0	U = 220/230 V 50/60 Hz		
4 =	4.0	5.0	选项		
**7 =	7.0	7.0	0 = 无可选项		
***8 =	8.0	7.5	1 = 带辅开关		
* 仅适用于 1/2" 阀门			2 = 18"长马达引线		
** 仅适用于 3/4"螺纹连接型阀门和1"焊接型阀门			3 = 带辅助开关和18"长马达引线		
*** 仅适用于 1"螺纹连接型阀门和1-1/4"焊接型阀门					

图形1: 阀门选型指南



在横向敷设管路应用中，将阀门于垂直85度位置内安装。

图形2: 安装定位



阀门口径	A	B	C	D
1/2" 焊接	1-5/16" (33)	2-3/16" (55)	15/16" (24)	1-5/16" (33)
3/4" 焊接	1-5/16" (33)	2-3/16" (55)	15/16" (24)	1-1/2" (39)
1" 焊接	1-11/16" (43)	1-15/16" (50)	15/16" (24)	1-1/2" (39)
1-1/4" 焊接	1-13/16" (46)	1-15/16" (50)	1-1/8" (29)	2-3/16" (55)
1/2" NPT , BSP	1-5/16" (33)	2-3/16" (55)	15/16" (24)	1-5/16" (33)
3/4" NPT , BSP	1-11/16" (43)	1-15/16" (50)	15/16" (24)	1-7/16" (36)
1" NPT , BSP	1-13/16" (46)	1-15/16" (50)	1-1/8" (29)	2-3/16" (55)

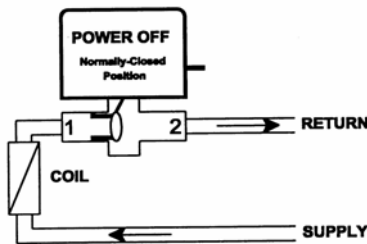
图形3: 尺寸 - 单位为英寸 (mm)

		1.0 Cv	2.5 Cv	3.0 Cv	4.0 Cv	5.0 Cv	7.0 Cv	8.0 Cv
压差 ΔP	1 PSI	1.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.0	8.0
	2 PSI	1.4	3.5	4.2	5.7	7.1	9.9	11.3
	3 PSI	1.7	4.3	5.2	6.9	8.7	12.1	13.9
	4 PSI	2.0	5.0	6.0	8.0	10.0	14.0	16.0
	5 PSI	2.2	5.6	6.7	8.9	11.2	15.7	17.9

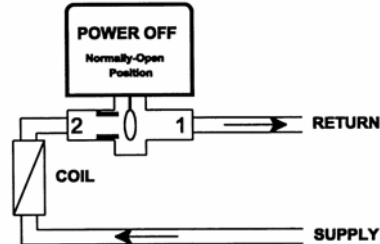
图形4: 水阀尺寸计算表 - 水容量为加仑/每分钟 (GPM)

安装和管道敷设

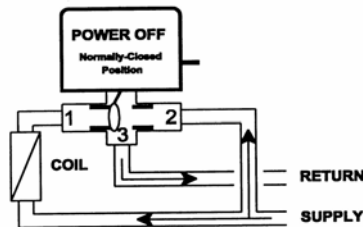
- 除了三通分流形位，于敷设管道接驳区域阀时，其阀栓关闭方向必须是逆水关闭，参照图形5至图形10。
- 所有二通常闭阀和三通阀均配备手动操作杆，以便在安装后可打开阀门让冷热水循环冲刷系统，同时也可在焊接时使阀栓离开阀座。每当阀门通电后，手动操作杆会自动移动至阀门正常位置。
- 考虑到在冷冻水应用中的冷凝现象，阀门必须安装在冷凝水托盘上。
- 阀门可运用于密闭型冷热水循环系统，但不建议使用于要求大量补给水的系统(开放型系统)。开放型系统含有大量溶解氧和氯会损坏阀门的材质以至过早失灵。



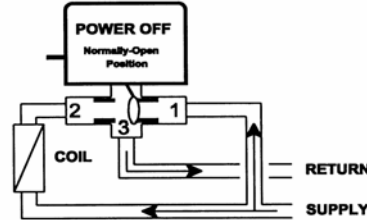
图形5: 断电模式下，盘管接驳至二通常闭阀常闭位置



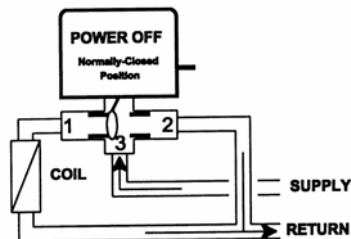
图形6: 断电模式下，盘管接驳至二通常启阀常启位置



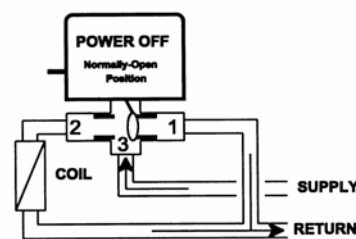
图形7: 断电模式下，盘管接驳至三通混流阀常闭位置



图形8: 断电模式下，盘管接驳至三通混流阀常启位置



图形9: 断电模式下，盘管接驳至三通分流阀常闭位置



图形10: 断电模式下，盘管接驳至三通分流阀常启位置

美格有限公司

加拿大总部: 41 Fraser Street, Thornhill, Ontario, Canada L3T5H7

香港营业部: 香港柴湾长利街29号国贸中心1801室

电话: +852 2896 7277 传真: +852 2896 7234

电邮: sales@megacontrols.com

网址: www.megacontrols.com