

波纹管密封计量阀



BM 系列

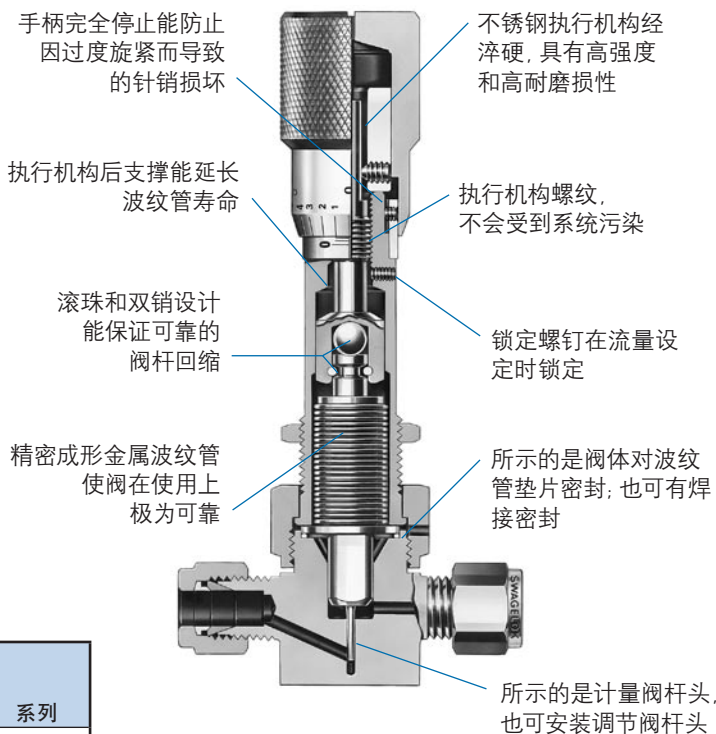
- 测微计式手柄, 能进行精确的、可重复的流量设定
- 工作压力可达 700 psig (48.2 bar)
- 温度高达 482°C (900°F)
- 316 不锈钢结构

特点

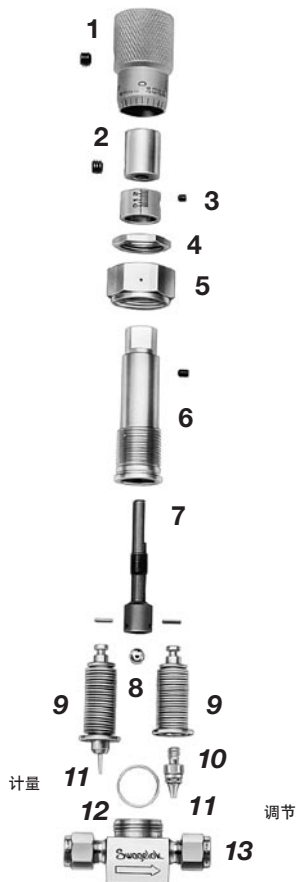
- 流量系数:
 - 用计量阀杆头时为 0.019
 - 用调节阀杆头时为 0.30
- 测微计手柄以 0.001 in. (0.025 mm) 增量测量阀杆位置。
- 旋转六圈能将阀打开到最大流量。
- 手柄顶端有槽, 能用螺丝刀进行调整。
- 标准安装法是面板式安装和底部安装。
- 可连接世伟洛克 (Swagelok®) 卡套管接头、卡套管承插焊、卡套管对焊和世伟洛克 VCR® 管接头端接。

技术数据

阀体对波纹管密封	阀杆头	阀杆锥度	C_v	内部容积 in. ³ (cm ³)	系列
垫片	计量	3°	0.019	0.07 (1.1)	BMG
	调节	20°	0.30	0.11 (1.6)	BMRG
焊接	计量	3°	0.019	0.07 (1.1)	BMW
	调节	20°	0.30	0.11 (1.6)	BMRW



结构材料



元件	系列	材料等级/ASTM 规范
1 手柄	全部	银雾镀铬 313 SS/A582
		固定螺钉 合金钢/ANSI 18.3
2 衬套	全部	303 SS/A582
		固定螺钉 合金钢/ANSI 18.3
3 柱体	全部	银雾镀铬 313 SS/A582
		固定螺钉 合金钢/ANSI 18.3
4 面板安装螺母	全部	316 SS/B783
5 阀帽螺母	全部	镀银 316 SS/A479
6 阀帽	全部	316 SS/A479
		固定螺钉 合金钢/ANSI 18.3
7 执行机构	全部	416 SS/A582
		执行机构销 420 SS/A276
8 轴承	全部	420C SS
9 阀杆	全部	316 SS/A479
		波纹管 321 SS/A269
		焊接环 316 SS/A479
10 阀杆适配器	BMRG, BMRW	316 SS/A479
11 阀杆头	全部	镀硬铬 316 SS/A479
12 垫片	BMG, BMRG	镀银 316 SS/A580
13 阀体	全部	316 SS/A479
		润滑剂 二硫化钼基干膜和糊剂

润湿元件用斜体表示。

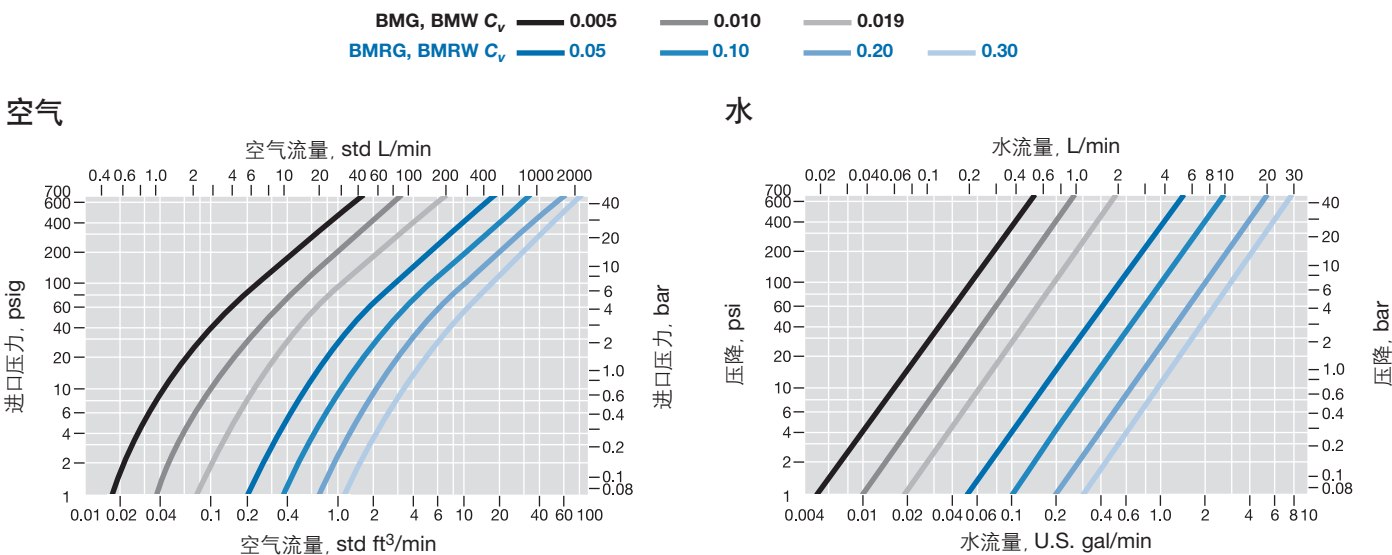
压力—温度额定值

材料	316 SS	
系列	BMW, BMRW	BMG, BMRG
温度, °C (°F)	工作压力, psig (bar)	
-28 (-20) 至 37 (100)	700 (48.2)	700 (48.2)
93 (200)	610 (42.0)	610 (42.0)
148 (300)	530 (36.5)	530 (36.5)
204 (400)	450 (31.0)	450 (31.0)
260 (500)	375 (25.8)	375 (25.8)
315 (600)	300 (20.6)	300 (20.6)
343 (650)	260 (17.9)	—
371 (700)	230 (15.8)	—
398 (750)	200 (13.7)	—
426 (800)	160 (11.0)	—
454 (850)	130 (8.9)	—
482 (900)	100 (6.8)	—

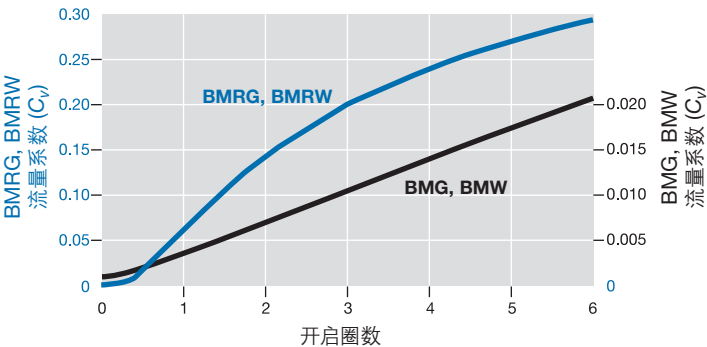
手柄温度梯度

当阀座温度是	阀手柄温度是
315°C (600°F)	121°C (250°F)
482°C (900°F)	162°C (325°F)

20°C (70°F) 时的流量数据



开启圈数与流量系数的关系曲线



测试

每个 BM 系列计量阀是在外壳和阀体密封处按最大泄漏率 4×10^{-9} std cm³/s, 用氦气来进行泄漏测试的。

清洁和包装

每个带有 VCR 端接的世伟洛克 BM 系列计量阀是按世伟洛克特殊清洁和包装规格 (SC-11), MS-06-63 来进行处理, 以保证满足与 ASTM G93 等级 C 中规定的产品清洁度要求相一致。

带有其他端接的世伟洛克 BM 系列计量阀是按世伟洛克标准清洁和包装规格 (SC-10), MS-06-62 来进行处理, 特殊清洁和包装将作为选项提供。

氧气服务危险性

如要获得更多有关富氧系统危险性的信息, 请参阅世伟洛克氧气系统安全技术报告, MS-06-13C4。

工厂流量设定

BMG 和 BMW 系列

在进口压力为 10 psig (0.68 bar) 和流率为 10 至 15 cm³/min 的情况下, 将手柄定于 0。BMG 和 BMW 系列阀不用于截流。

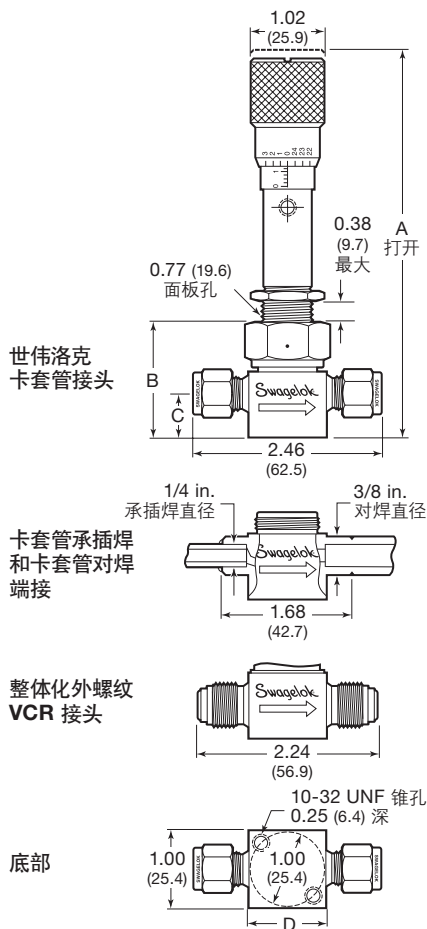
BMRG 和 BMRW 系列

在阀座上按最大泄漏率 7×10^{-7} std cm³/s 用氦气来进行泄漏测试后, 将手柄设定于 0。不建议将 BMRW 系列阀用于 315°C (600°F) 以上时的截流。

订购信息和尺寸

选择一个订购号。

以 in. (mm) 表示的尺寸仅供参考, 可能有变动。



端接		系列	订购号	尺寸, in. (mm)				
类型	尺寸			孔径	A	B	C	D
英制 世伟洛克 卡套管接头	1/4 in.	BMG	SS-4BMG	0.057 (1.4)	5.24 (133)	1.45 (36.8)	0.56 (14.2)	1.06 (26.9)
		BMRG	SS-4BMRG	0.166 (4.2)	5.22 (133)			
		BMW	SS-4BMW	0.057 (1.4)	5.17 (131)	1.42 (36.1)		
		BMRW	SS-4BMRW	0.166 (4.2)	5.15 (131)			
公制 世伟洛克 卡套管接头	6 mm	BMG	SS-6BMG-MM	0.057 (1.4)	5.24 (133)	1.45 (36.8)	0.56 (14.2)	1.06 (26.9)
		BMRG	SS-6BMRG-MM	0.166 (4.2)	5.22 (133)			
		BMW	SS-6BMW-MM	0.057 (1.4)	5.17 (131)	1.42 (36.1)		
		BMRW	SS-6BMRW-MM	0.166 (4.2)	5.15 (131)			
卡套管 承插焊和 对焊	1/4 in. 和 3/8 in.	BMG	SS-4BMG-TW	0.057 (1.4)	5.24 (133)	1.45 (36.8)	0.56 (14.2)	1.00 (25.4)
		BMRG	SS-4BMRG-TW	0.166 (4.2)	5.22 (133)			
		BMW	SS-4BMW-TW	0.057 (1.4)	5.17 (131)	1.42 (36.1)		
		BMRW	SS-4BMRW-TW	0.166 (4.2)	5.15 (131)			
整体化 外螺纹 VCR 接头	1/4 in	BMG	SS-4BMG-VCR	0.057 (1.4)	5.24 (133)	1.45 (36.8)	0.44 (11.2)	1.00 (25.4)
		BMRG	SS-4BMRG-VCR	0.166 (4.2)	5.22 (133)			
		BMW	SS-4BMW-VCR	0.057 (1.4)	5.17 (131)	1.42 (36.1)		
		BMRW	SS-4BMRW-VCR	0.166 (4.2)	5.15 (131)			

所示尺寸是世伟洛克卡套管接头螺母用手指拧紧时的尺寸。

特殊清洁和包装 (SC-11)

带有 VCR 端接的世伟洛克 BM 系列计量阀是按照世伟洛克特殊清洁和包装 (SC-11), MS-06-63 来进行处理, 以确保与 ASTM G93 等级 C 中规定的产品清洁度要求相一致。

若想订购经过特殊清洁和包装带有其它端接的 BM 系列阀门, 请在阀门订购号上添加 -SC11。

例: SS-4BMG-SC11

焊接的内螺纹 VCR 面密封管接头

- 在工厂中焊接于带有卡套管对焊端接的阀
- 不锈钢阀上使用 316 SS 管接头

对于带有英制世伟洛克卡套管接头端接的阀, 要订购时, 在订购号上添加一代号。

管接头尺寸	代号	总长度 in. (mm)
1/4 in.	-V51	2.76 (70.1)
1/2 in.	-V16	4.60 (117)

例: SS-4BMG-V51

特种合金

许多 BM 系列阀使用黄铜和合金 400 型材料。BMW 和 BMRW 系列阀不使用黄铜材料。详细资料请与您当地的世伟洛克公司销售服务代表联系。

维护成套件

现可提供用于 BMG 和 BMRG 系列阀门用的波纹管、阀杆头/适配器和垫片成套件。参见世伟洛克波纹管密封阀维护成套件目录, MS-02-66。

安全的产品选择

选择产品时, 必须考虑总体系统设计以保证获得安全的、无故障的性能。功能、材料兼容性、充分的额定值、正确的安装、使用和维护是系统设计师和用户的责任。

警告: 切勿将零件与其他制造厂生产的相混用或互换。

质量保证信息

世伟洛克公司对其产品提供有限的永久质量保证, 如需了解详情, 请参阅公司网站 swagelok.com.cn 或联系您当地授权的世伟洛克经销商。

All trademarks shown are owned and registered by Swagelok Company, unless otherwise noted.
© 2001, 2002, 2003, 2005, 2007 Swagelok Company
Printed in Germany, WEL
October 2007, R6
MS-01-23C4