

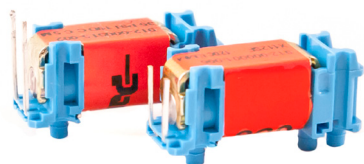
X-Valve®

8毫米微型电磁阀

电话：010:63150800


网站：www.pcsr-tech.cn

Email：pcm@pcsr-tech.com



X-Valve® 是一种微型电磁阀，宽度仅为 8 毫米。X-Valve® 体积小巧、重量轻且功耗低，是便携式应用或小空间和低功耗应用的理想解决方案。X-Valve® 的阀体构造适合汇流板或倒钩管气动连接，并且有 2 通和 3 通型号。

特征

- 在电路板上可以并排直接安装，使得系统的设计紧凑高效
- 可用压力范围大（6, 30 和 100 psi），可满足各种应用要求
- 阀门构造重量轻，是便携式应用的理想选择
- 提供低功耗型号（0.5 瓦），适合持续工作的应用
- 符合 RoHS 指令 

典型应用

- 便携设备和仪器
- 血压监测仪器
- 伤口负压治疗仪器
- 空气和氧气输送设备
- 传感器校准阀

机械特性

阀门类型：
3 个端口，直动提升式
- 通用型（6 psig 和 30 psig 型号）
- 常闭型（100 psig 型号）
介质：
惰性气体
操作环境：
32 至 122°F（0 至 50°C）6, 30 psig
59 至 122°F（15 至 50°C）100 psig
存储温度：
-40 至 158°F（-40 至 70°C）
尺寸：
- 长度：0.92 英寸（23.4 毫米）
- 宽度：0.31 英寸（7.9 毫米）
- 高度：至倒钩管端 0.48 英寸（12.2 毫米）/至汇流板表面 0.35 英寸（8.9 毫米）
间隔：
0.315 英寸（8 毫米）中心
端口：
- 倒钩管：1/16 英寸（1.5 毫米）I.D. 管道（最大为 1/32 英寸墙厚）
- 汇流板安装（如需要密封圈附件，请参见订购信息）
重量：
0.16 盎司（4.5 克）
内部体积：
0.0056 立方英寸（0.092 立方厘米）

电气特性

电源选项：
0.5 瓦（6 psig 型号）
1.0 瓦（30、100 psig 型号）
电压选项：
3、5、12 或 24 VDC
通过较高的开启电压和较低的保持电压的方式控制或 PWM 电子控制可进一步降低功耗。
电连接：
PC 针，4 毫米（所有型号）导线/接插件（附件，参见订购信息）

与流体接触材料

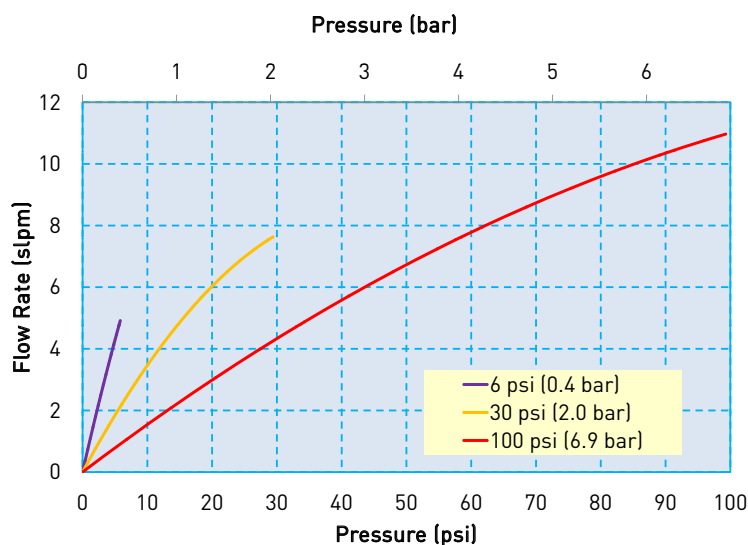
绕线管/阀体：
PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）
阀杆和动阀芯：
430 FR 不锈钢系列
密封件（选项）：
FKM、EPDM、硅胶
其它：
302 不锈钢系列

性能特点

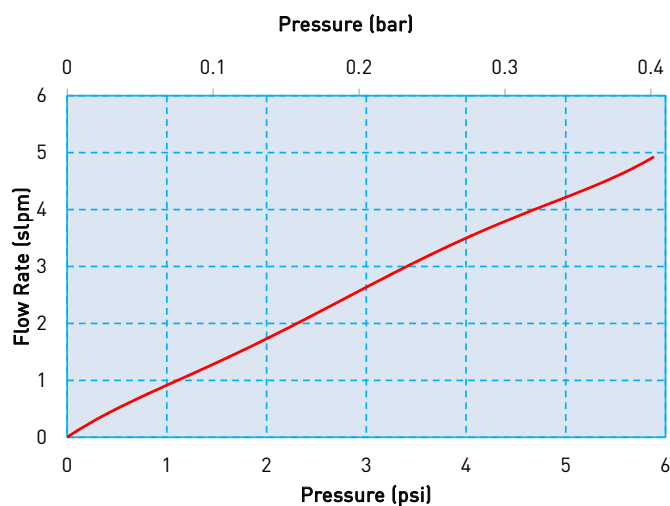
泄漏率：经过空气测试
小于 0.016 ml/m（6 psig 硅胶）
小于 0.016 ml/m（30 psig FKM）
小于 0.16 ml/m（6 psig EPDM & FKM）
小于 0.2 ml/m（仅 100 psig）
响应时间：
最大周期不超过 20 毫秒（FKM、硅胶）
最大周期不超过 50 毫秒（EPDM）
压力/真空：
0 至 6 psid（0.4 bar 压差）
0 至 30 psid（2.0 bar 压差）
0 至 100 psid（6.9 bar 压差）
耐压：
200 psig（13.7 bar）
最小流量：
4 L/m @ 6 psid（0.4 bar 压差）
6 L/m @ 30 psid（2.0 bar 压差）
9 L/m @ 100 psid（6.9 bar 压差）
口径大小/同等 Cv：
0.045 英寸（1.14 毫米）/ 0.018
0.030 英寸（0.75 毫米）/ 0.010
0.020 英寸（0.5 毫米）/ 0.005
可靠性：
运转周期数达 2500 万次（通过了最恶劣环境测试，不会影响性能）

X-Valve® 微型电磁阀

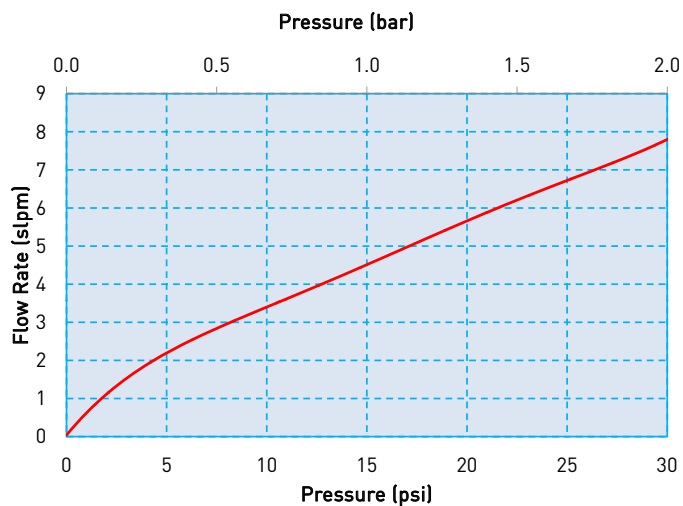
典型的流量曲线 (经空气测试 24°C)
所有型号



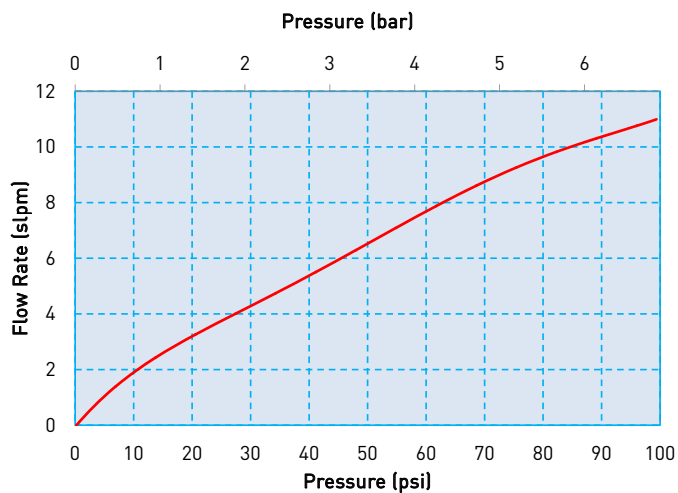
型号 1 - 0.045 英寸 (1.14 毫米) 口径



型号 2 - 0.030 英寸 (0.76 毫米) 口径



型号 5 - 0.020 英寸 (0.51 毫米) 口径



X-Valve® 微型电磁阀

压力和流量功能/功耗

型号No.	通径	正常 Cv	最大操作差压*	功耗
1	0.045 in (1.14 mm)	0.018	6 psid (0.4 bar differential)	0.5 Watt
2	0.030 in (0.76 mm)	0.010	30 psid (2.0 bar differential)	1 Watt
5	0.020 in (0.51 mm)	0.005	100 psid (6.8 bar differential)	1 Watt

* 可耐受的压力为 200 psig (13.7 bar)

电接口/气动接口

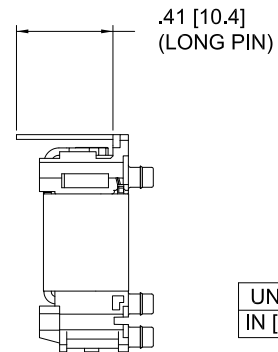
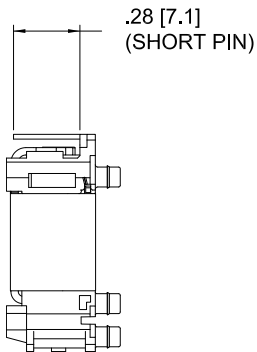
短针
(针/导线或 PCB 终端连接)
[参考附件部分]



长针
(针/PCB 焊接安装连接)



供电接口

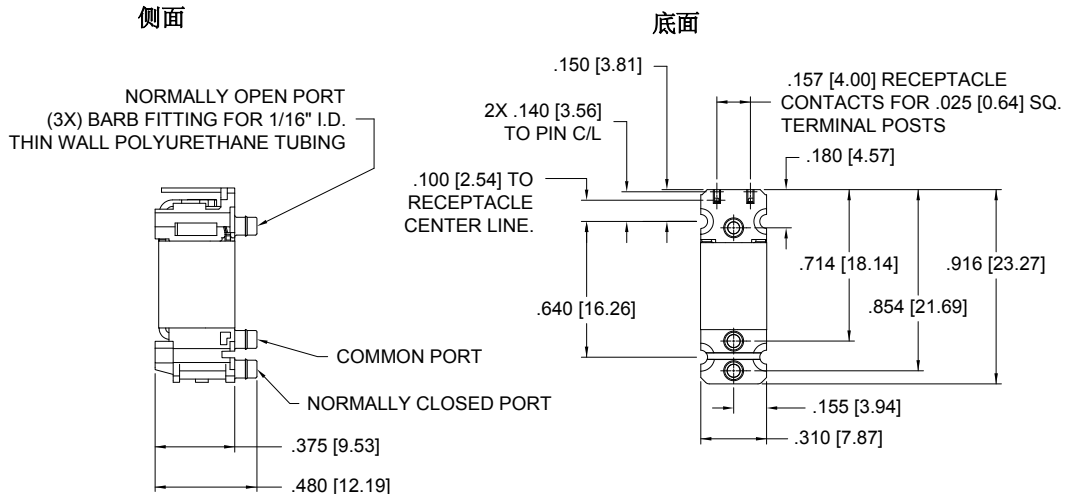


电连接选项:

电终端与 Molex 51065 系列连接器
或类似连接器兼容。

UNITS
IN [MM]

尺寸

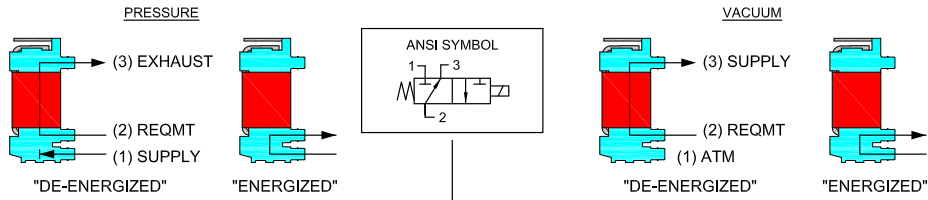


X-Valve® 微型电磁阀

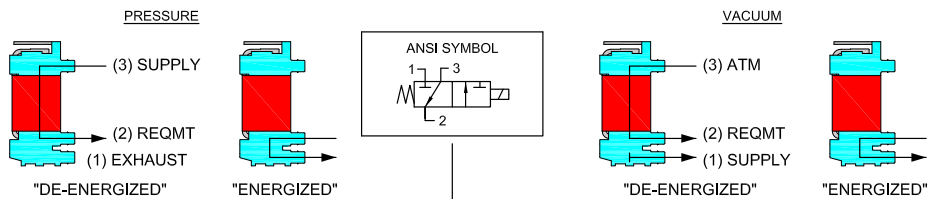
ANSI 气动示意图 按阀门类型

LEGEND:	
SUPPLY:	Pneumatic Source or Supply Pressure
EXHAUST:	Exhaust to Atmospheric Pressure
REQMT:	Customer Requirement or Application
ATM:	Atmospheric Pressure

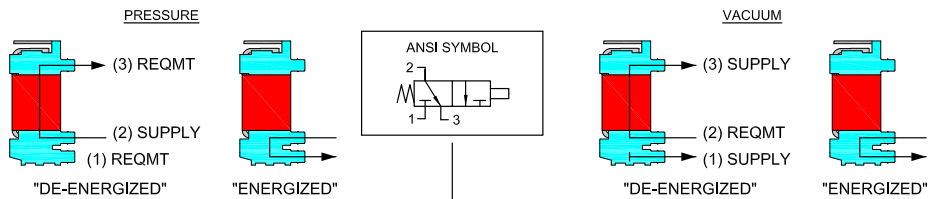
UNIVERSAL OPTION #1 (NORMALLY CLOSED)



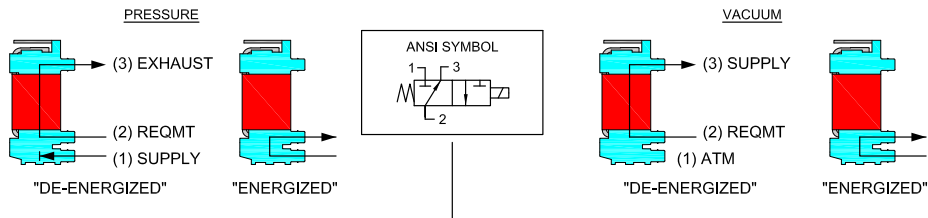
UNIVERSAL OPTION #2 (NORMALLY OPEN)



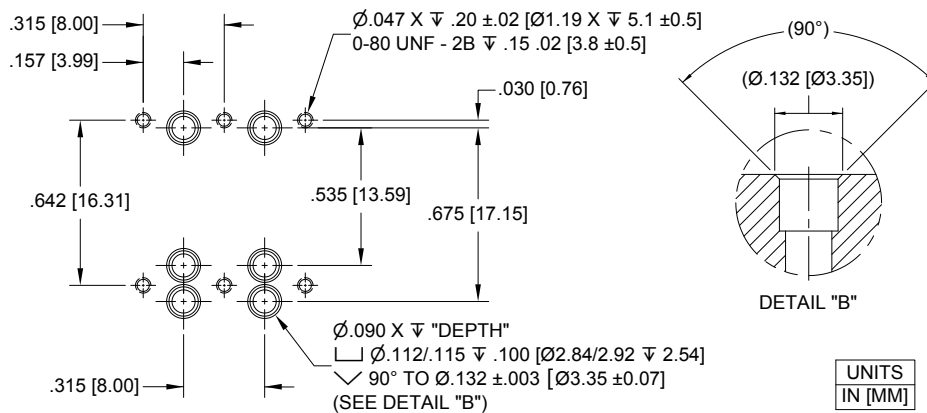
UNIVERSAL OPTION #3 (DISTRIBUTOR)



NORMALLY CLOSED 型号-5, 仅 100 PSI 版本

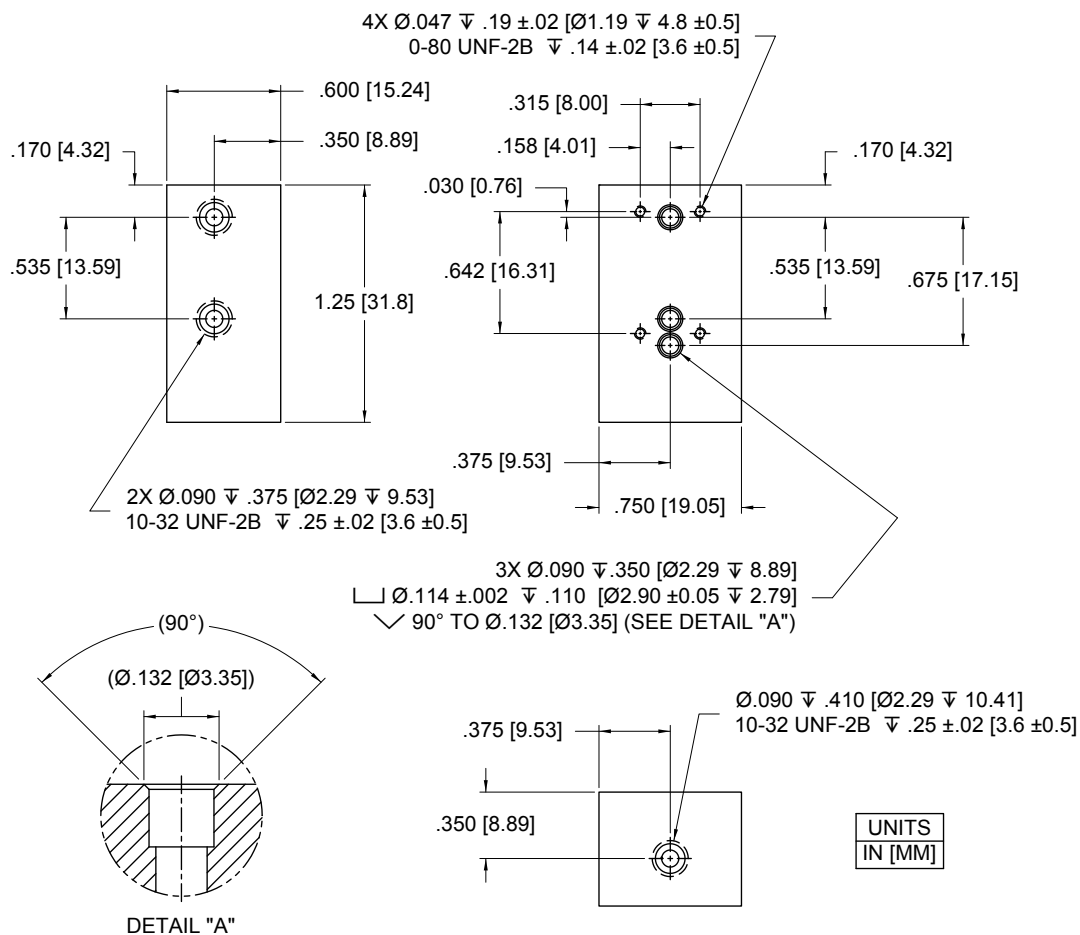


X-Valve 汇流板安装图解



X-Valve® 微型电磁阀

建议 X-Valve 汇流板尺寸



附件

汇流板橡胶密封圈 (FKM)

195-000159-001
(汇流板安装需要)



12 英寸导线

290-006061-001
(与短针阀门配置配合使用)



螺钉 0-80 x 1/2 英寸

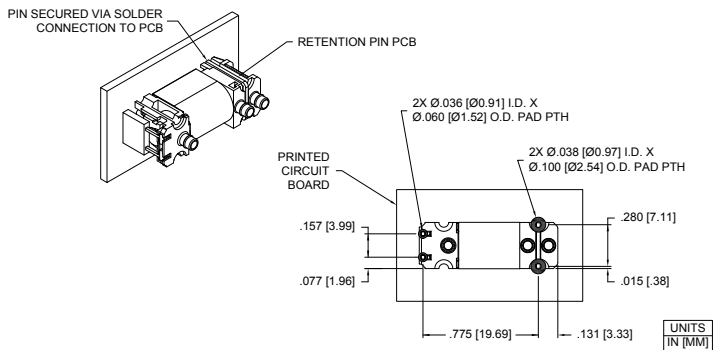
连接头, Phillips
191-000100-208
(每个阀门需要 2 个)



X-Valve® 微型电磁阀

附件 (续)

PCB 固定针 190-006020-001



订购信息

Sample Product ID	X	1	05	L	F	
Description	Series	Model Number: Pressure / Orifice / Power / Type	Voltage	Electrical Connection	Coil	Elastomer
Options	X	1: 6 psig / 0.045" / 0.5 Watt / Universal 2: 30 psig / 0.030" / 1 Watt / Universal 5: 100 psig / 0.020" / 1 Watt / Normally Closed	03: 3 VDC 05: 5 VDC 12: 12 VDC 24: 24 VDC	S: Short Pins (1) L: Long Pins (2) (1) For Pin/Wire Lead or PCB Terminal Housing Connection (2) For Pin/PCB solder mount connection		F: FKM E: EPDM (6 psig only) S: Silicone (6 psig only)

Product ID Reference	Order Part Number	Product ID Reference	Order Part Number	Product ID Reference	Order Part Number
X-1-03-L-F	912-000001-001	X-1-05-S-F	912-000001-009	X-5-12-S-F	912-000001-019
X-1-12-L-F	912-000001-002	X-1-05-L-F	912-000001-010	X-5-24-S-F	912-000001-020
X-2-12-L-F	912-000001-003	X-2-03-S-F	912-000001-011	X-5-12-L-F	912-000001-021
X-2-24-L-F	912-000001-004	X-2-03-L-F	912-000001-012	X-5-24-L-F	912-000001-022
X-1-03-S-F	912-000001-005	X-5-03-S-F	912-000001-013	X-5-05-L-F	912-000001-031
X-1-12-S-F	912-000001-006	X-5-03-L-F	912-000001-014	X-5-05-S-F	912-000001-032
X-2-12-S-F	912-000001-007	X-1-24-S-F	912-000001-017	X-2-05-L-F	912-000001-033
X-2-24-S-F	912-000001-008	X-1-24-L-F	912-000001-018	X-2-05-S-F	912-000001-034

Accessories
195-000159-001: Rubber Gasket (FKM)
290-006061-001: 12" Wire Leads
190-006020-001: Retention Pin PCB
191-000100-208: Screw 0-80 x 1/2" Binding Head, Phillips (2 required for each valve)

注意：为了尽可能为您的应用提供最佳解决方案，请在联系应用工程部门时提供以下信息：

- 介质、输入和输出压力
- 所需的最小流量
- 系统电源电压
- 介质
- 环境温度范围

电话：010:63150800

网站：www.pcsr-tech.cn

Email：pcm@pcsr-tech.com